



Частное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Учебный центр «Энергетик»

ПРИНЯТА
на заседании методического совета
от «6» марта 2023 г.
Протокол № 4



УТВЕРЖДАЮ
Директор ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»
М.В. Свистунов
2023

Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Программирование и дизайн игр ROBLOX»

Возраст: 10-12 лет

Срок реализации: 9 месяцев

Направленность программы: техническая

Программу составил:

Преподаватель УО по ИТ

О.Л Козлова

г. Вологда
2023 г

ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»	ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА «ПРОГРАММИРОВАНИЕ И ДИЗАЙН ИГР ROBLOX»	Редакция 1
		Стр 2

2023 г

Содержание

1. Общая характеристика программы.....	3
1.1. Пояснительная записка.	3
1.2. Цель реализации программы.....	4
1.3. Учебный план	5
1.4. Рабочие программы по разделам	6
1.5. Планируемые результаты обучения	8
1.6. Документы, на основании которых разработана программа.....	8
2. Организационно-педагогические условия реализации программы.....	9
2.1. Календарный учебный график	9
2.2. Материально-технические условия реализации программы.....	10
2.3. Условия для функционирования электронной информационно образовательной среды с применением дистанционных образовательных технологий.....	10
2.4. Кадровые условия.....	10
2.5. Оценка качества освоения программы	10
2.6. Оценочные материалы для проведения промежуточного и итогового контроля знаний	11
2.7. Методическое обеспечение	14
2.8. Воспитательный компонент.	14
2.9. Печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы	15

ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»	ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА «ПРОГРАММИРОВАНИЕ И ДИЗАЙН ИГР ROBLOX»	Редакция 1
		Стр 3

1. Общая характеристика программы

1.1. Пояснительная записка.

Актуальность

Программирование в игровой индустрии – одно из самых перспективных направлений в современном мире. Профессии, связанные с разработкой игр очень популярны и высокооплачиваемы. Спрос на специалистов в данной области растет с каждым годом.

Дети, растущие в современном информационном обществе, всё больше увлекаются компьютерными технологиями, интернетом и программированием. Многие с ранних лет интересуются компьютерными играми.

Roblox (Роблокс) — это популярная онлайн-платформа, где пользователи могут создавать свои 3D-игры и размещать их. Это удобная программа, где дети могут начать заниматься разработкой игр и созданием 3D-объектов. Роблокс предоставляет возможность для безграничного творчества и фантазии для каждого пользователя. Дети могут создавать свои проекты в Roblox Studio и делиться ими с миллионами пользователей по всему миру. Это не только уникальный способ проявить свою креативность, но и возможность изучить практические навыки программирования в любимой игровой среде.

Особенность программы заключается в том, что с помощью полученных на занятиях знаний и навыков создадут собственную игру в Roblox Studio и опубликуют результаты в Интернете, создадут портфолио из нескольких проектов. В процессе освоения программы, обучающиеся смогут в раннем возрасте получить профессиональную ориентацию. Среда Roblox Studio идеально подходит для получения основных навыков кодирования, позволяет увлечь обучающихся и заинтересовать программированием, как возможной будущей профессией.

Педагогическая целесообразность

Программирование в Roblox — это отличная возможность для детей изучить основы кода в игровой форме. Познакомившись с языком программирования LUA, дети узнают, что такое код и из чего он состоит, получают базовые навыки. У детей, изучающих программирование, развивается логическое мышление и повышается мотивация к учебе. Ребенок учится структурировать свои мысли, анализировать события, организовывать задачи, строить планы, лучше понимать взаимосвязь между различными предметами и действиями. Кроме программирования обучающая среда Roblox затрагивает некоторые разделы математики, физики и географии, развивает творческий потенциал и пространственное мышление.

Рекомендовано учащимся 5 - 6 классов, возраст - 10 – 12 лет.

Нормативный срок освоения программы – 48 академических часов, продолжительность обучения – 1 учебный год.

Образовательный процесс осуществляется в течение учебного года. Для всех видов занятий установлен академический час продолжительностью 40 минут.

Режим занятий – 1,5 учебных часа в неделю.

Направленность программы - техническая. Уровень сложности базовый.

Количество человек в группе – 4-10.

Формы обучения – очная. Программа может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Программа включает в себя теоретическое и практическое обучение, а также контроль знаний.

Основными, характерными при реализации данной программы формами, являются комбинированные занятия. Занятия состоят из теоретической и практической частей, причём большее количество времени занимает практическая часть.

Форма организации занятий:

- теоретического обучения – групповая,

ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»	ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА «ПРОГРАММИРОВАНИЕ И ДИЗАЙН ИГР ROBLOX»	Редакция 1
		Стр 4

- практического обучения – индивидуально-групповая.

Методы организации учебно-познавательной деятельности:

- демонстрация;
- объяснение, беседа;
- практическая работа;
- самостоятельная работа.

Основной тип занятий – практикум. Большинство заданий курса выполняется с помощью персонального компьютера и необходимых программных средств. Теоретическая и практическая части курса изучаются параллельно, чтобы сразу же закреплять теоретические вопросы на практике. Регулярное повторение способствует закреплению изученного материала. Возвращение к ранее изученным темам и использование их при изучении новых тем, способствуют устранению весьма распространенного недостатка – формализма в знаниях учащихся – и формируют научное мировоззрение учеников.

1.2. Цель реализации программы

получение базовых навыков алгоритмизации, освоение процесса разработки игр в Roblox Studio.

Задачи

Обучающие:

- обучить методам создания игр;
- обучить основным принципам работы в программе Roblox Studio;
- сформировать навыки программирования;
- сформировать навыки 3D моделирования и игрового дизайна.

Развивающие:

- способствовать развитию познавательных интересов, технического мышления и пространственного воображения, интеллектуальных, творческих и организаторских способностей;
- развивать конструкторские навыки;
- развивать у учащихся творческое, логическое, пространственное мышления;
- развивать познавательный потенциал и кругозор;
- развивать навыки проектной деятельности.

Воспитательные:

- воспитать мотивацию учащихся к изобретательству, созданию собственных проектов;
- воспитывать у детей интерес к техническим видам творчества;
- привить стремление к получению качественного законченного результата в проектной деятельности;
- формировать новый тип мышления – операционный, который направлен на выбор оптимальных решений;
- воспитывать социально-значимые качества личности человека: ответственность, коммуникабельность, добросовестность, взаимопомощь, доброжелательность;
- продолжить формирование информационной культуры учащихся;
- сформировать чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды.

ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»	ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА «ПРОГРАММИРОВАНИЕ И ДИЗАЙН ИГР ROBLOX»	Редакция 1
		Стр 5

1.3. Учебный план

дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Программирование и дизайн игр ROBLOX»

№ разде ла	Название раздела	Количество часов			Формы промежуточного тематического контроля знаний
		Теория	Практика	Всего	
I	Введение.	2	3	5	-
	Создание собственного аккаунта на платформе Roblox.	1	1	2	
	Интерфейс программы Roblox Studio.	1	0	1	
	Использование готовых локаций и библиотеки «ToolBox»	0	1	1	
	Сохранение и публикация проекта на платформе Roblox.	0	1	1	
II	Основы 3D моделирования и игрового дизайна.	5	7	12	Практическая работа.
	Моделирование простых объектов.	1	1	2	
	Цвета и материалы.	1	1	2	
	Трансформации и логические операции с объектами.	1	1	2	
	Группировка и копирование объектов.	1	1	2	
	Разработка ландшафта. Применение специальных эффектов.	1	1	2	
	Промежуточный контроль. Творческий проект «Архитектура и ландшафт»	0	2	2	
III	Основы программирования	8	11	19	Практическая работа.
	Создание и редактирование скрипта.	1	1	2	
	Переменные.	1	1	2	
	Циклы.	1	1	2	
	Функции.	1	1	2	
	События.	1	1	2	
	Условия.	1	1	2	
	Таймер.	1	1	2	
	Создание и изменение массивов.	1	1	2	
	Промежуточный контроль. Творческий проект «Приключенческая игра».	0	3	3	
IV	Разработка многопользовательской игры	4	6	10	-
	Настройка проекта, создание карты. Разработка основного геймплея.	1	1	2	
	Управление игроками. Программирование персонажей.	1	1	2	

ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»	ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА «ПРОГРАММИРОВАНИЕ И ДИЗАЙН ИГР ROBLOX»	Редакция 1		
		Стр 6		

	Создание таймера и пользовательских событий.	1	1	2	
	Создание текстовой метки.	1	1	2	
	Реализация условия победы. Сброс настроек у игрока.	0	1	1	
	Тестирование и публикация проекта.	0	1	1	
Итоговый контроль. Защита творческого проекта.		0	2	2	Практическая работа.
Всего за курс		19	29	48	

1.4. Рабочие программы по разделам

1. Введение.

- 1.1. Создание собственного аккаунта на платформе Roblox.
Знакомство с онлайн платформой. Регистрация.
- 1.2. Интерфейс программы Roblox Studio. Знакомство с программой. Вход в систему под аккаунтом Roblox. Интерфейс программы. Настройка рабочего окна и дополнительных панелей. Особенности навигации и управления в 3D-пространстве. Управление камерой.
- 1.3. Использование готовых локаций и библиотеки «ToolBox».
Использование готовых шаблонов игровых карт (локаций). Редактирование карты. Назначение панели «ToolBox». Добавление и редактирование готовых моделей из встроенной библиотеки «ToolBox».
- 1.4. Сохранение и публикация проекта на платформе Roblox.
Сохранение проекта в виде файла на локальном диске. Экспорт проекта для публикации на онлайн платформе Roblox.

2. Основы 3D моделирования и игрового дизайна.

- 2.1. Моделирование простых объектов. Основные инструменты для создание простых форм: куб, цилиндр, конус. Редактирование фигур. Изменение параметров.
- 2.2. Цвета и материалы.
Использование цвета из готовой палитры. Получение нового оттенка путем смешивания цветов. Цветовая модель RGB. Использование готовых материалов из библиотеки. Редактирование материала.
- 2.3. Трансформации и логические операции с объектами.
Перемещение объектов в трёхмерном пространстве. Оси X, Y, Z. Инструменты для масштабирования и вращения объектов. Логические операции: слияние объектов, удаление области пересечения объектов. Закрепление объекта на сцене.
- 2.4. Группировка и копирование объектов.
Моделирование сложного объекта. Функция «столкновение». Группировка объектов. Диспетчер объектов «explorer». Создание копий. Присваивание имён объектам через диспетчер объектов.
- 2.5. Разработка ландшафта. Применение специальных эффектов.
Генерация карты. Биомы. Инструменты для редактирования ландшафта. Редактирование рельефа поверхности. Изменение материала поверхности. Эффекты дыма, огня, частиц.
- 2.6. Промежуточный контроль. Творческий проект «Архитектура и ландшафт». Моделирование своей собственной карты, включающей в себя архитектурные сооружения и разработку ландшафта.

3. Основы программирования.

- 3.1. Создание и редактирование скрипта.
Знакомство с языком программирования Lua. Создание скрипта. Редактирование скрипта. Консоль.
- 3.2. Переменные.
Введение понятия «переменная». Обзор типов данных, пример создания простых

ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»	ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА «ПРОГРАММИРОВАНИЕ И ДИЗАЙН ИГР ROBLOX»	Редакция 1
		Стр 7

переменных. Локальные и глобальные переменные. Множественные присваивания.

3.3. Циклы.

3.4. Введение понятия «цикл». Назначение циклов. Виды циклов. Структура цикла. Циклические конструкции языка программирования Lua. Циклы «while» и «for»

3.5. Функции.

Создание функций и эффектов. Вызов функции. Функция для уничтожения огня. Создание экземпляра.

3.6. События. Правила создания событий. Виды событий. Событие при изменении движения. Событие при касании. Обработка ввода данных с клавиатуры. Использование событий для создания ловушек.

3.7. Условия.

Условия if-then, Сравнение и присваивание, Операторы сравнения, Функция onTouch.

3.8. Таймер.

Программирование окружения и создание таймера. Временный мост, Создание SurfaceGUI, Свойства TextLabel, Функция buttonPressed().

3.9. Создание и изменение массива. Создание массива. Получение значения из массива.

Циклическое прохождение по массиву. Проверка с длиной массива. Обратный порядок значений.

3.10. Промежуточный контроль. Творческий проект «Приключенческая игра». Планирование игры. Разработка игровой карты. Программирование персонажа и объектов. Тестирование и публикация игры.

4. Разработка многопользовательской игры.

4.1. Настройка проекта, создание карты. Разработка основного геймплея.

Сценарий игры и продумывание сюжета. Структура проекта. Создание карты. Оформление окружение.

4.2. Управление игроками. Программирование персонажей.

Создание функций для появления игроков. Функция отправки игроков на арену. Определение мест появления игроков. Загрузка и настройка оружия для игрока.

4.3. Создание таймера и пользовательских событий.

Создание привязываемых событий. Использование таймера. Настройка модулей таймера. Команды для запуска и остановки таймера.

4.4. Создание текстовой метки.

Создание и настройка значений для текстовой метки. Локальный скрипт метки. Работа с переменными.

4.5. Реализация условия победы. Сброс настроек у игрока.

Перезагрузка игрока. Создание функции, определяющей завершение игры. Обращение к объектам для определения победы. Реализация финальной победы. Удаление игрока. Остановка таймера после окончания матча.

4.6. Тестирование и публикация проекта.

Итоговое тестирование. Публикация проекта на платформе Roblox. Предоставление общего доступа к игре.

Итоговый контроль. Защита творческого проекта.

ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»	ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА «ПРОГРАММИРОВАНИЕ И ДИЗАЙН ИГР ROBLOX»	Редакция 1
		Стр 8

1.5. Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы обучающийся

должен знать:

- Интерфейс программы Roblox Studio;
- Принципы создания игровых персонажей;
- Принципы построения 3D моделей;
- Принципы создания игрового ландшафта;
- Виды источников света в игре;
- Понятие алгоритма и основные алгоритмические конструкции;
- Циклы for и while;
- Условные операторы;
- Логические операторы and и or
- Понятие функции, преимущества использования функции;
- Правила создания и вызова функции;
- Понятие игрового дизайна;
- Принципы построения уровней.

должен уметь:

- Устанавливать Roblox;
- Программировать на базовом уровне на Lua;
- Создавать сюжет, дизайн и механизм игры в Roblox Studio;
- Создавать 3D модели в Roblox;
- Создавать и запускать скрипты;
- Применять циклы for и while;
- Сравнивать переменные и проверять условия;
- Работать с глобальными переменными;
- Создавать и вызывать функции;
- Работать с локальными переменными;
- Работать с событиями на языке Lua;
- Настраивать и анимировать персонажей Roblox Studio;
- Работать с диалоговой системой Roblox;
- Придумывать сюжет и создавать уровни игры;
- Работать в проектной команде;
- Создавать и защищать свои проекты;
- Размещать созданные игры в интернете на платформе Roblox.

1.6. Документы, на основании которых разработана программа

- Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" N 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года;
- Приказ Минпросвещения России от 27.07.2022 N 629 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам";
- Устав ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»;
- Локальные нормативные акты ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик».

ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»	ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА «ПРОГРАММИРОВАНИЕ И ДИЗАЙН ИГР ROBLOX»	Редакция 1
		Стр 9

2. Организационно-педагогические условия реализации программы

2.1. Календарный учебный график

Всего 32 занятия в год.

Недели	месяц	пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс
	Сентябрь					1	2	3
		4	5	6	7	8	9	10
1		11	12	13	14	15	16	17
2		18	19	20	21	22	23	24
3		25	26	27	28	29	30	
	Октябрь							1
4		2	3	4	5	6	7	8
5		9	10	11	12	13	14	15
6		16	17	18	19	20	21	22
7		23	24	25	26	27	28	29
		30	31					
	Ноябрь			1	2	3	4	5
8		6	7	8	9	10	11	12
9		13	14	15	16	17	18	19
10		20	21	22	23	24	25	26
11		27	28	29	30			
	Декабрь					1	2	3
12		4	5	6	7	8	9	10
13		11	12	13	14	15	16	17
14		18	19	20	21	22	23	24
15		25	26	27	28	29	30	31
	Январь	1	2	3	4	5	6	7
		8	9	10	11	12	13	14
16		15	16	17	18	19	20	21
17		22	23	24	25	26	27	28
18		29	30	31				
	Февраль				1	2	3	4
19		5	6	7	8	9	10	11
20		12	13	14	15	16	17	18
21		19	20	21	22	23	24	25
22		26	27	28	29			
	Март					1	2	3
23		4	5	6	7	8	9	10
24		11	12	13	14	15	16	17
25		18	19	20	21	22	23	24
		25	26	27	28	29	30	31
26	Апрель	1	2	3	4	5	6	7
27		8	9	10	11	12	13	14
28		15	16	17	18	19	20	21
29		22	23	24	25	26	27	28
30		29	30					
	Май			1	2	3	4	5
31		6	7	8	9	10	11	12
32		13	14	15	16	17	18	19
		20	21	22	23	24	25	26
		27	28	29	30	31		
	учебные дни						выходные дни/каникулы	

ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»	ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА «ПРОГРАММИРОВАНИЕ И ДИЗАЙН ИГР ROBLOX»	Редакция 1
		Стр 10

2.2. Материально-технические условия реализации программы

Занятия проводятся в оборудованном классе, где для каждого обучающегося организованно рабочее место с компьютером.

Программная оснащённость курса:

- операционная система Windows;
- Roblox Studio;
- Microsoft PowerPoint;
- браузер.

Техническая оснащённость курса:

- автоматизированное рабочее место обучающегося с программным обеспечением и выходом в Интернет, оборудованное в соответствии с санитарно-гигиеническими нормами;
- демонстрационное оборудование (экран, проектор);
- маркерная доска;
- колонки или наушники;
- лазерный принтер;
- локальная сеть.

2.3. Условия для функционирования электронной информационно образовательной среды с применением дистанционных образовательных технологий

Обучение с применением дистанционных образовательных технологий проводится в режиме online с обучающимися, одновременно находящимися у автоматизированного рабочего места;

Формы проведения занятий в онлайн режиме:

- вебинар – групповая online-лекция, практическая работа;
- online-консультация - индивидуальная и/или групповая консультация с использованием мессенджеров или иных сервисов для проведения видеоконференций.

Техническая оснащённость:

- современный ПК (ноутбук) с выходом в Интернет;
- web-камера;
- динамики (наушники), микрофон;
- принтер, сканер / фотоаппарат.

Программное обеспечение:

- операционная система Windows;
- online-сервис для проведения вебинаров;
- браузер;
- Roblox Studio;
- MS PowerPoint.

2.4. Кадровые условия

Кадровое обеспечение программы осуществляет преподавательский состав из числа штатных и внештатных преподавателей ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик».

2.5. Оценка качества освоения программы

Система оценки качества освоения программы обучающимися включает в себя осуществление:

- промежуточного контроля знаний;
- итогового контроля знаний.

Промежуточный контроль знаний подразделяется на текущий и тематический.

ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»	ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА «ПРОГРАММИРОВАНИЕ И ДИЗАЙН ИГР ROBLOX»	Редакция 1
		Стр 11

Текущий контроль уровня усвоения материала происходит на фронтальных опросах и в ходе выполнения обучающимися практических заданий. Оценивание в данном случае не является обязательным.

Формы тематического контроля знаний определены в учебном плане программы. Тематический контроль предполагает предварительную проверку знаний, обучающихся по отдельным темам программы с выставлением оценки. Предусмотрена четырехбалльная система оценивания.

Данные о результатах промежуточного контроля знаний доводятся до сведения родителей через Дневник текущей успеваемости.

Обучение по настоящей программе завершается итоговым контролем. Итоговый контроль реализуется в форме защиты итоговых индивидуальных проектов. При защите итогового проекта проверяются теоретические знания и практические навыки обучающегося.

Обучающимся, успешно прошедшим итоговый контроль знаний, выдается свидетельство об обучении.

Результаты итогового и промежуточного контроля знаний заносятся в Журнал успеваемости и посещаемости.

С целью оценивания содержания и качества учебного процесса периодически проводится анкетирование обучающихся и их родителей.

2.6. Оценочные материалы для проведения промежуточного и итогового контроля знаний

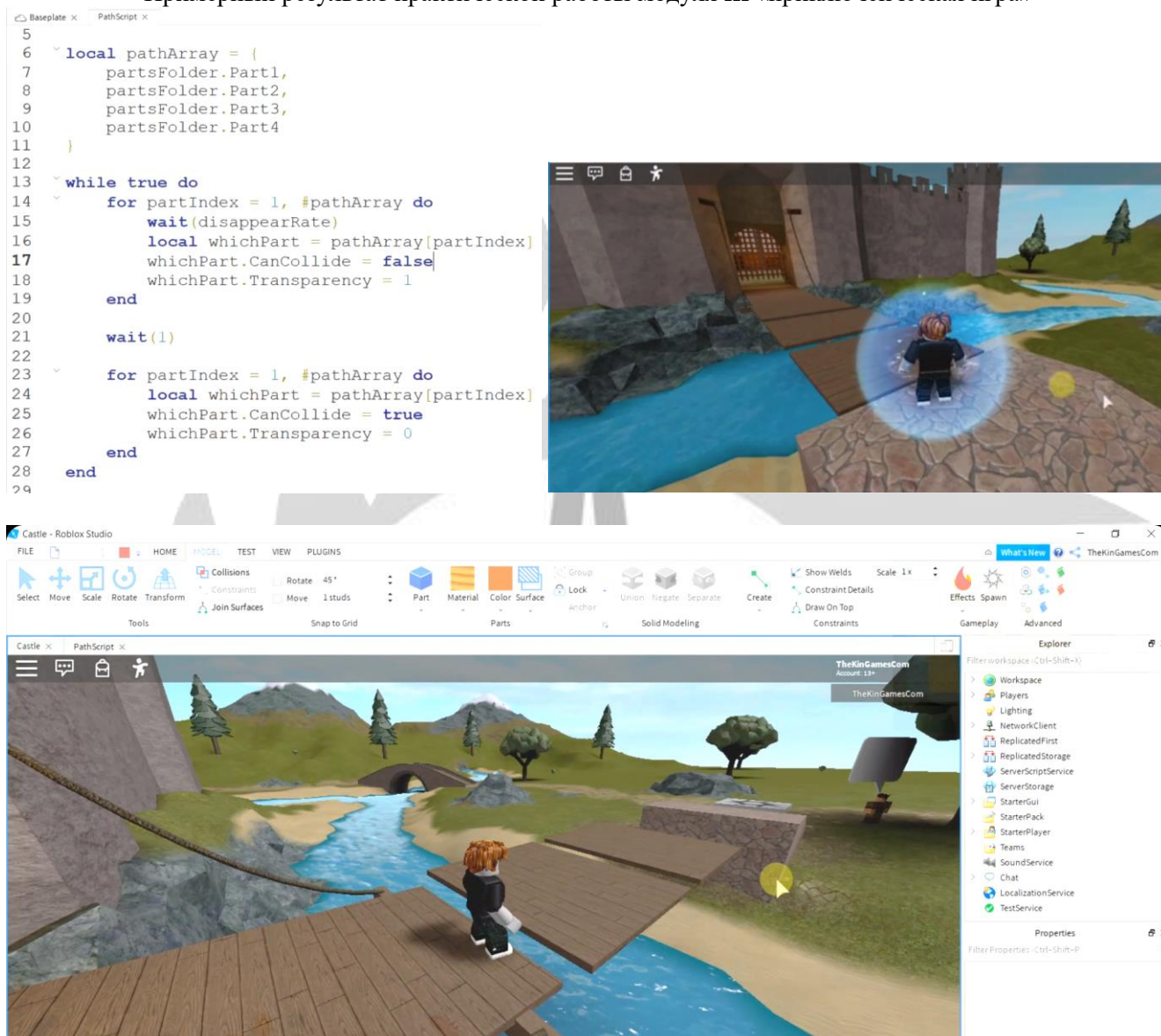
Материалы для проведения промежуточного контроля знаний

Примерный результат практической работы модуля II «архитектура и ландшафт»



ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»	ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА «ПРОГРАММИРОВАНИЕ И ДИЗАЙН ИГР ROBLOX»	Редакция 1
		Стр 12

Примерный результат практической работы модуля III «приключенческая игра»



Материалы для проведения итогового контроля знаний

По окончании обучения, слушатели выполняют итоговый индивидуальный проект.

Проект, выполняется обучающимися самостоятельно под руководством преподавателя в рамках изучаемой учебной дисциплины с целью обобщения и систематизации знаний, а также демонстрации своих достижений.

Работа над проектом осуществляется на занятиях за счет часов, предусмотренных учебным планом программы. Руководителем проекта назначается преподаватель.

Результатом проекта является многопользовательская игра.

Защита итогового индивидуального проекта осуществляется на занятии и является итоговым контролем знания. Для проведения итогового контроля знания создается комиссия, состоящая не менее чем из 3 человек.

Критерии оценивания итогового индивидуального проекта:

1. Графическое оформление игры. (6 баллов):
 - креативность идеи; (2 балла)

ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»	ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА «ПРОГРАММИРОВАНИЕ И ДИЗАЙН ИГР ROBLOX»	Редакция 1
		Стр 13

- техническая сложность и детализация моделей и персонажей; (2 балла)
 - проработка уровней; (2 балла)
2. Программирование: (4 балла)
- корректность скриптов; (2 балла)
 - выполнение условия «проходимости» игры. (2 балла)

Описание системы оценки:

Полученные по каждому критерию баллы суммируются.

Максимальное количество баллов – 10.

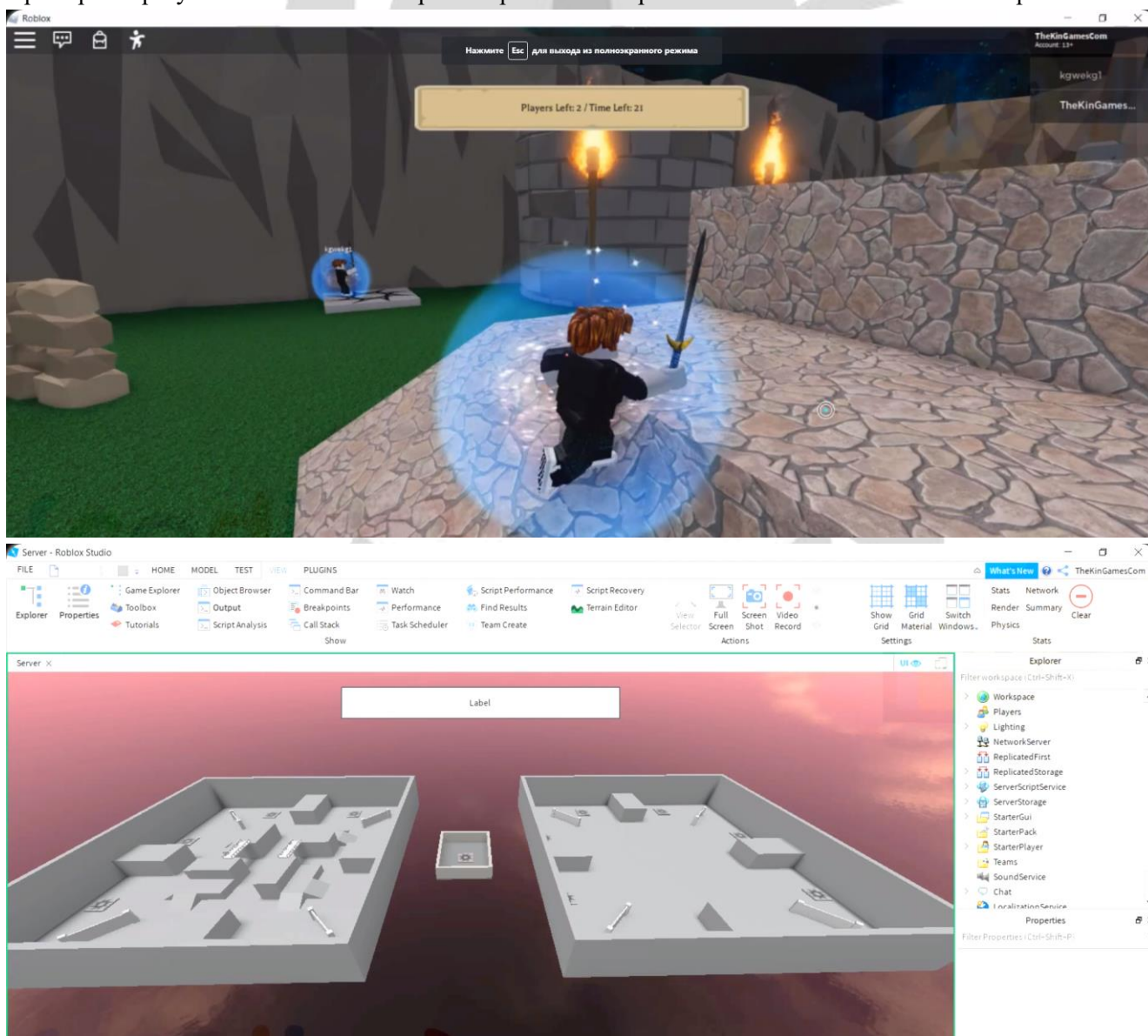
8 – 10 баллов – оценка «5»;

6 -7 баллов – оценка «4»;

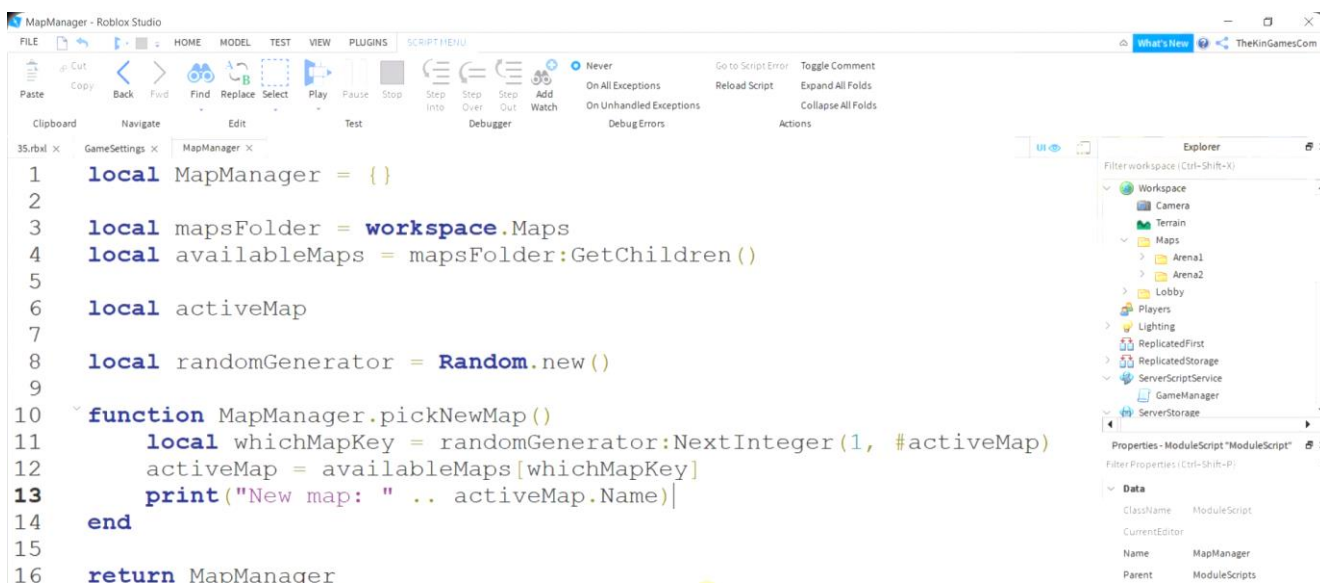
4 - 5 баллов – оценка «3»;

меньше 4 баллов – оценка «2».

Примерный результат итогового контроля. Практическая работа «многопользовательская игра»



ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»	ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА «ПРОГРАММИРОВАНИЕ И ДИЗАЙН ИГР ROBLOX»	Редакция 1
		Стр 14



2.7. Методическое обеспечение

Программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам в печатной и (или) электронной форме:

- учебный план;
- календарный учебный график (расписание занятий);
- рабочие программы учебных предметов;
- методические материалы и разработки.

Методические рекомендации педагогическим работникам

Пользуясь данной программой можно увидеть чёткий тематический план, названия тем, количество часов на каждую тему (на её теоретическую и практическую часть), а также краткое содержание обучения.

2.8. Воспитательный компонент.

Воспитательные задачи реализуются на занятиях, а также в конкурсной и проектной деятельности. Взаимодействие педагогов с родителями помогает обучающимся самореализоваться и воспитывает уважение к семье.

Во время занятий педагог реализует ряд воспитательных задач:

- устанавливает доверительные отношения;
- побуждает обучающихся на занятиях соблюдать нормы поведения, правила общения;
- приобщает к социально-значимой деятельности для осмысления выбора профессии;
- применяет на занятиях интерактивные формы обучения, интеллектуальные игры для получения навыков групповой работы, установления позитивных межличностных отношений в группе;
- формирует у обучающихся добросовестного, ответственного и творческого отношения к разным видам трудовой деятельности;
- формирует мотивацию к здоровому образу жизни;

ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»	ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА «ПРОГРАММИРОВАНИЕ И ДИЗАЙН ИГР ROBLOX»	Редакция 1
		Стр 15

- воспитывает чувства ответственности за состояние природных ресурсов и разумное взаимодействие с ними (на основе подбора соответствующих задач и тем практических работ).

Участие в конкурсах вызывает положительную мотивацию у обучающихся, формирует активную гражданскую и жизненную позицию, желание познать себя и свои возможности, а также помогает сплотить детский коллектив, воспитать доброжелательность, взаимовыручку и контактность в отношении друг с другом.

Решение воспитательных задач посредством проектной деятельности повышает интерес обучающихся к изучению предмета и способствует развитию творческого мышления. Метод проектов направлен на воспитание таких качеств личности как инициативность, самостоятельность, активность, приобретается навык рефлексии. Результатом проекта является полученный ребенком опыт определенной деятельности, на основании которого формируются ценности и компетенции, необходимые для успешной жизнедеятельности.

2.9. Печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы

Печатные издания:

1. Брамбо Зандер. Программирование в Roblox/ Брамбо Зандер - М.: ДМК-Пресс, 2022. - 198 с.
2. Жаньо, Дави. Большая книга Roblox : как создавать свои миры и делать игру незабываемой / Давид Жаньо ; [перевод с английского М. А. Райтмана]. — М. : Эксмо, 2020. — 224 с. : ил.
3. Юрий Вербиченко, Владимир Рубочкин. Азбука программирования игр в Roblox Studio 10+ / Юрий Вербиченко, Владимир Рубочкин. — М.: СОЛОН-Пресс, 2023. — 160 с.
4. Серов, Н.Е. Программирование игр в Roblox Studio. Книга 2 Школа завтрашнего дня / Н.Е. Серов. - М.: Солон-Пресс, 2021. - 304 с
5. Корягин, А.В. Roblox: играй, программируй и создавай свои миры / А.В. Корягин. - Спб.: Питер, 2022. - 484 с.

Информационные Ресурсы:

1. <https://roblox-studio-scripts.ru/topic/7698-uchebnik-po-roblox-studio-glava-1/?ysclid=lid3iijc8g442913276>
2. <https://game-roblox.ru/info-po-igre/uroki-studio/?ysclid=lid3ki0cre742621795>
3. https://lua.org.ru/contents_ru.html