

Министерство образования и науки Нижегородской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Балахнинский технический техникум»

Центр цифрового образования детей «ИТ-куб»



УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора ГБПОУ БТТ

О.П. Разина

2025 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

**«Создание игр в Roblox Studio на языке программирования Lua»**

*Направленность – техническая*

*Уровень – базовый*

Возраст обучающихся 8-12 лет

Объем: 140 часов

Автор-составитель:

Пасынкова Е.С.

педагог дополнительного

образования

Балахна, 2025

## СОДЕРЖАНИЕ

1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ.....	2
1.1 Пояснительная записка .....	2
1.2. Цель и задачи программы .....	8
1.3. Содержание программы .....	9
1.3.1 Учебный план .....	9
1.3.2. Содержание учебного плана .....	10
1.4 Планируемые результаты.....	12
2. Комплекс организационно-педагогических условий реализации программы.....	13
2.1. Календарный учебный график.....	13
2.2 Условия реализации программы.....	14
2.3 Формы аттестации и оценочные материалы .....	14
2.4. Методические материалы .....	15
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ .....	19

## **1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ**

### **1.1 Пояснительная записка**

В современном мире игры давно перестали быть просто развлечением. Они стали неотъемлемой частью нашей жизни, влияя на развитие технологий, искусства и даже научных открытий. А за созданием этих игр стоят программисты - творцы, которые пишут код, оживляющий виртуальные миры.

Мир Roblox - это мир безграничных возможностей! Дети в возрасте от 8 до 12 лет, которые любят играть в Roblox, теперь могут не просто играть, а сами создавать свои собственные игры и миры.

Программа «Создание игр в Roblox Studio на языке программирования Lua» имеет техническую направленность. Обучающиеся в ходе занятий осваивают инженерно-технические знания в области информационных технологий, формируют логическое мышление, получают базовые навыки в программирование и геймдизайне.

Основанием для проектирования и реализации данной общеобразовательной программы служит перечень следующих нормативных правовых актов и государственных программных документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ;
- Паспорт национального проекта «Образование» (Протокол от 24.12.2018 №16); федеральные проекты «Успех каждого ребенка», «Цифровая образовательная среда», «Патриотическое воспитание» и др.;
- Указ Президента Российской Федерации от 25.04.2022 №231 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия науки и технологий»;
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (Распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. №996-р);
- Письмо Минобрнауки РФ от 18.11.2015 №09-3242 «О направлении Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые)»;
- Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. №678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г.»;
- Федеральный закон от 24 июля 1998 г. №124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в РФ» (с изменениями и дополнениями от 4 августа 2023 г.);
- Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. №28 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических требований к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. №629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

**Актуальность программы** обусловлена тем, что в современном мире информационные процессы занимают все сферы жизнедеятельности человека. Использование компьютерных технологий является важным условием при развитии той или иной отрасли. В мире происходит колоссальное развитие информационных технологий. Внедрение и совершенствование информационных технологий невозможно без участия квалифицированных специалистов. Актуальность данной программы состоит в том, что ее составление происходило с учетом потребностей рынка в специалистах данной области. Данная программа развивает в детях способность творчески и самостоятельно решать поставленные задачи, а полученные умения и навыки применять в жизни. Программа помогает с профессиональной ориентацией подростков, при помощи погружения детей в мир информационных технологий. А также знакомство с различными профессиями, работающими в игровой индустрии над созданием игр, миров и масштабных проектов. Например, гейм-дизайнер, сценаристы, 2D-3D художники и многие другие.

Попробовать себя в роли разработчика игр можно в процессе проектной деятельности. Пройти все стадии реализации проекта: от выбора жанра игры, проработки локаций до добавления программного кода и доработки элементов карты, демонстрация и тестирование готового продукта.

**Прогностичность** программы «Программирование в Roblox» заключается в том, что она отражает требования и актуальные тенденции не только сегодняшнего, но и завтрашнего дня, а также имеет междисциплинарный характер, что полностью отражает современные тенденции построения как дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ, так и образования в целом. Данная образовательная программа включает в себя достижения сразу нескольких направлений. В процессе обучения, обучающиеся получат дополнительные знания в области математики, электроники и информатики, а также знания в области технического английского языка.

Программа:

- имеет практическую направленность с ориентацией на реальные потребности, соответствующие возрасту обучающегося;

- охватывает как алгоритмическое направление, так и вопросы практического использования полученных знаний при решении задач из различных областей знаний;
- допускает возможность варьирования в зависимости от уровня подготовки и интеллектуального уровня обучающихся (как группового, так и индивидуального), а также предусматривает возможность индивидуальной работы с обучающимися.

**Отличительная особенность программы** «Создание игр в Roblox Studio на языке программирования Lua» заключается в том, что она является практикоориентированной. Данная программа позволяет получить возможность не просто научиться программировать, а сразу применить свои знания на практике, создавая собственные игры для любимой платформы Roblox.

В программу заложен принцип разделов, которая обеспечивает вариативность обучения. Раздел - структурная единица образовательной программы, имеющая определенную логическую завершенность по отношению к результатам обучения.

По содержанию разделы делятся на: предметные подразделы, непосредственно связанные областью знаний); общеразвивающие подразделы (направленные на формирование познавательной деятельности).

Программное содержание каждого последующего раздела опирается на сформированные знания и умения предыдущего, предполагает их расширение, углубление, а также вносит значительный элемент новизны.

### **Адресат программы**

Возраст обучающихся, участвующих в реализации данной программы - от 8 до 12 лет. Условия набора обучающихся: принимаются все желающие, уверенно владеющие компьютером. Желателен интерес к технике, рисованию и компьютерным технологиям. Наполняемость в группах – от 8 до 12 человек.

**Формы занятий** групповые, количество обучающихся в группе 8-12 человек. Состав групп постоянный.

**Группы формируются по возрасту:** 8-12 лет.

**Место проведения занятий:** 606408, Нижегородская обл., г. Балахна, ул.Р.Пискунова, д. 1.

**Возрастные особенности группы.** Содержание программы учитывает возрастные и психологические особенности обучающихся в возрасте 8-12 лет, которые определяют выбор форм проведения занятий с обучающимися. Выделенные нами возрастные периоды при формировании групп 8-12 лет базируются на психологических особенностях развития старшего подросткового возраста.

Обучающиеся этого возраста отличаются внутренней уравновешенностью, стремлением к активной практической деятельности, поэтому основной формой проведения занятий выбраны практические занятия. Обучающиеся также увлекают совместная, коллективная деятельность, так как резко возрастает значение коллектива, общественного мнения, отношений со сверстниками, оценки поступков и действий, обучающихся со стороны не только старших, но и сверстников. Обучающиеся стремятся завоевать в их глазах авторитет, занять достойное место в коллективе. Поэтому в программу включены практические занятия соревновательного характера, которые позволяют каждому проявить себя и найти свое место в коллективе.

Также следует отметить, что обучающиеся данной возрастной группы характеризуются такими психическими процессами, как изменение структуры личности и возникновение интереса к ней, развитие абстрактных форм мышления, становление более осознанного и целенаправленного характера деятельности, проявление стремления к самостоятельности и независимости, формирование самооценки. Эти процессы позволяют положить начало формированию начального профессионального самоопределения обучающихся.

**Режим занятий, объем общеразвивающей программы:** длительность одного занятия составляет 2 академических часа (по 45 минут) с перерывом (переменой) в 10 минут, периодичность занятий – 2 раза в неделю.

**Срок освоения общеразвивающей программы** определяется содержанием программы и составляет 1 год (140 часов в год).

**Формы обучения и виды занятий:** очная, с возможностью применения дистанционных технологий и электронного обучения..

Основной тип занятий – комбинированный, сочетающий в себе элементы теории и практики. Большинство заданий курса выполняется самостоятельно с помощью персонального компьютера и необходимых программных средств. Также программа курса включает групповые и индивидуальные формы работы обучающихся (в зависимости от темы занятия).

Входного контроля знаний и умений данная программа не требует. Каждая тема курса начинается с постановки задачи — характеристики предметной области, которую предстоит изучить. Закрепление знаний проводится с помощью практики отработки умений самостоятельно решать поставленные задачи, соответствующие минимальному уровню планируемых результатов обучения. Основные задания являются обязательными для выполнения всеми обучающимися группы. Задания выполняются на компьютере с

использованием образовательной платформы. При этом обучающиеся не только формируют новые теоретические и практические знания, но и приобретают новые технологические навыки.

Методика обучения ориентирована на индивидуальный подход. Для того чтобы каждый обучающийся получил наилучший результат освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы, в ней предусмотрены индивидуальные задания для самостоятельной работы на домашнем компьютере. Такая форма организации обучения стимулирует интерес обучающегося к предмету, активность и самостоятельность обучающихся, способствует объективному контролю глубины и широты знаний, повышению качества усвоения материала обучающимися, позволяет педагогу получить объективную оценку выбранной им тактики и стратегии работы, методики индивидуального обучения и обучения в группе, выбора предметного содержания.

Для самостоятельной работы используются разные по уровню сложности задания. Количество таких заданий в работе может варьироваться. В ходе обучения проводится промежуточное тестирование по темам для определения уровня знаний обучающихся. Выполнение контрольных заданий способствует активизации учебно-познавательной деятельности и ведет к закреплению знаний, а также служит индикатором успешности образовательного процесса.

По типу организации взаимодействия педагогов с обучающимися при реализации программы используются личностно-ориентированные технологии, технологии сотрудничества.

Реализация программы предполагает использование **здравьесберегающих технологий**.

Здоровьесберегающая деятельность реализуется:

- созданием безопасных материально-технических условий;
- созданием благоприятного психологического климата в учебной группе в целом
- включением в занятие динамических пауз, периодической смены деятельности обучающихся;
- контролем соблюдения обучающимися правил работы на ПК. Объем общеразвивающей программы составляет 136 часов.

По уровню освоения дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа обеспечивает возможность обучения с любым уровнем подготовки.

Программа рассчитана на обучающихся в возрасте 8—12 лет, проявляющих интерес к ИТ-технологиям.

По окончании обучения, обучающиеся предоставляют проектную работу, где они показывают освоенные навыки в создании компьютерных игр. При положительных результатах освоения программы и защиты проекта обучающимся вручается сертификат об окончании курса «**Создание игр в Roblox Studio на языке программирования Lua**».

### **Педагогическая целесообразность программы**

Программа «Создание игр в Roblox Studio на языке программирования Lua» составлена в виде разделов, позволяющих получить обучающимся необходимый объем знаний в зависимости от уровня подготовки и потребности.

Программа «Создание игр в Roblox Studio на языке программирования Lua» предполагает использование и реализацию таких форм организации материала, которые допускают освоение специализированных знаний и языка, гарантированно обеспечивают трансляцию общей и целостной картины в рамках содержательно- тематического направления программы.

Осваивая данную программу, обучающиеся будут овладевать навыками востребованных на рынке труда специальностей.

### **Аннотация**

Программа «Создание игр в Roblox Studio на языке программирования Lua» имеет техническую направленность, в ходе обучения, обучающиеся приобщаются к инженерно-техническим знаниям в области информационных технологий, формируют логическое и техническое мышление.

Данная образовательная программа включает в себя достижения сразу нескольких направлений. В процессе программирования, обучающиеся получат дополнительные знания в области математики, электроники и информатики, а также знания в области технического английского языка.

Программа «Создание игр в Roblox Studio на языке программирования Lua» позволяет получить обучающимся необходимый объем знаний в зависимости от уровня подготовки и потребности.

Программа рассчитана на обучающихся 8-12 лет.

## **1.2. Цель и задачи программы**

Цель программы: формирование у обучающихся 9-13 лет знаний, умений и навыков разработки компьютерных игр на платформе Roblox Studio и основ программирования на языке Lua.

Для успешной реализации поставленной цели необходимо решить ряд педагогических, развивающих и воспитательных задач:

### **Обучающиеся:**

- сформировать базовые знания программирования на языке Lua;
- сформировать навыки создания анимации персонажей и анимации;
- сформировать навыки работы с текстурами, материалами и освещением.

### **Развивающие:**

- способствовать развитию умения самостоятельного поиска информации;
- способствовать развитию творческого и пространственного мышления;
- создать условия формирования навыков исследовательской и проектной деятельности.

### **Воспитательные:**

- воспитать самостоятельность при решении задач;
- воспитать умение продуктивной работы в коллективе, командности, сотрудничества, коммуникативности, взаимопомощи;
- воспитать настойчивость в достижении поставленной цели, самостоятельность, ответственность, дисциплинированность, аккуратность.

### 1.3. Содержание программы

#### 1.3.1 Учебный план

№ п/п	Наименование темы	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
1	Вводное занятие	2	-	2
2	Знакомство с языком программирования Lua	3	3	6
3	Создание ландшафта	2	10	12
4	Создание персонажа. Передвижение, взаимодействие, внешний вид	1	5	6
5	Основные конструкции языка. Переменные.	2	6	8
6	Основные конструкции языка. Условные конструкции.	2	4	6
7	Основные конструкции языка. Циклы.	2	4	6
8	Основные конструкции языка. Методы, функции и классы.	2	4	6
9	События в Roblox Studio	2	4	6
10	Bindable Event. Как и в каких случаях использовать.	1	5	6
11	Создание кодового замка. Моделирование, анимирование, скриптинг	2	8	10
12	Создание моста с кнопкой	1	7	8
13	Лучи в Roblox Studio. Raycasting ScreenPointToRay	1	7	8
14	Лучи в Roblox Studio. Репликация.	1	7	8
15	Лучи в Roblox Studio. RemoteEvent.	1	7	8
16	Команды в Roblox Studio	2	6	8
17	Спавны в Roblox Studio	1	5	6
18	Система частиц. Осколки.	1	5	6
19	Индивидуальный проект	-	12	12
20	Защита проекта, публикация игры в Roblox.	-	2	2
	<b>ИТОГО</b>	<b>27</b>	<b>109</b>	<b>140</b>

### **1.3.2. Содержание учебного плана**

#### **Тема 1. Вводное занятие**

*Теория:* Знакомство с обучающимся. Содержание курса. Правила техники безопасности.

#### **Тема 2. Знакомство с языком программирования Lua**

*Теория:* Простые примеры скриптинга *Практика:* Написание первой программы.

#### **Тема 3. Создание ландшафта**

*Теория:* Изучение средств создания ландшафта.

*Практика:* Создание необитаемого острова в океане.

#### **Тема 4. Создание персонажа. Передвижение, взаимодействие, внешний вид.**

*Теория:* Методики создания персонажа

*Практика:* Создание своего собственного персонажа в игре.

#### **Тема 5. Основные конструкции языка. Переменные.**

*Теория.* Правила именования переменных. Типы данных.

*Практика.* Обзор типов данных, пример создания простых переменных.

#### **Тема 6. Основные конструкции языка. Условные конструкции.**

*Теория.* Условные конструкции if...else, switch...case. *Практика.* Применение условных конструкций в калькуляторе.

#### **Тема 7. Основные конструкции языка. Циклы.**

*Теория.* Циклические конструкции языка программирования C#.

*Практика.* Заполнение массивов при помощи циклов do...while и for.

#### **Тема 8. Основные конструкции языка. Методы, функции и классы.**

*Теория.* Правила создания методов, написания собственных функций и классов.

*Практика.* Создание своего типа данных, манипулирующего цифрами (продвинутый калькулятор).

#### **Тема 9. События в Roblox Studio**

*Теория:* Правила создания событий. Виды событий

*Практика:* Создание комнаты с ловушками.

### **Тема 10. Bindable Event. Как и в каких случаях использовать.**

*Теория:* Как использовать Bindable Event в своей игре

*Практика:* Реализация Bindable Event в своей игре

### **Тема 11. Создание кодового замка. Моделирование, анимирование, скриптинг**

*Теория:* game design как основа создания игр

*Практика:* Создание кодового замка для игры

### **Тема 12. Создание моста с кнопкой**

*Теория:* game design как основа создания игр

*Практика:* Создание поднимающегося моста с кнопкой

### **Тема 13. Лучи в Roblox Studio. Raycasting ScreenPointToRay**

*Теория:* Зачем нужны лучи и как их использовать

*Практика:* Практическое занятие по работе с raycasting

### **Тема 14. Лучи в Roblox Studio. Репликация.**

*Теория:* Зачем нужны лучи и как их использовать

*Практика:* Практическое занятие по работе с репликацией

### **Тема 15. Лучи в Roblox Studio. RemoteEvent.**

*Теория:* RemoteEvent в Roblox Studio. Где и как можно использовать

*Практика:* Практическое занятие по работе с RemoteEvent

### **Тема 16. Команды в Roblox Studio**

*Теория.* Правила создания команд, написания собственных функций.

*Практика.* Использование команд в игре.

### **Тема 17. Спавны в Roblox Studio**

*Теория:* Зачем нужны точки респавна.

*Практика:* Создаём несколько точек респавна игроков, в зависимости от их статуса на сервере.

## **Тема 18. Система частиц. Осколки.**

*Теория:* Методы работы с физикой в Roblox Studio.

*Практика:* Работа с осколками.

## **Тема 19.**

*Практика:* Работа над индивидуальным проектом.

## **Тема 20.**

*Практика:* Защита индивидуального проекта, размещение проекта в Roblox.

### **1.4 Планируемые результаты.**

Результаты обучения:

- умеют программировать на языке Lua;
- умеют создавать анимации персонажей и анимации;
- обладают навыками работы с текстурами, материалами и освещением.

Результаты развития:

- научились умению самостоятельного поиска информации;
- проявляют творческое и пространственное мышление;
- обладают навыками исследовательской и проектной деятельности.

Результаты воспитания:

- умеют самостоятельно решать задачи;
- приобрели умение продуктивной работы в коллективе, командности, сотрудничества, коммуникативности, взаимопомощи;
- проявляют настойчивость в достижении поставленной цели, самостоятельность, ответственность, дисциплинированность, аккуратность.

## 2. Комплекс организационно-педагогических условий реализации программы

### 2.1. Календарный учебный график

			Год обучения																																
			сентябрь				октябрь			ноябрь			декабрь			январь			февраль			март			апрель			май							
Часы	Недели		Даты																																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	-	-	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2		

Условные обозначения:

<span style="background-color: yellow; display: inline-block; width: 15px; height: 15px;"></span>	Занятия по расписанию
<span style="background-color: green; display: inline-block; width: 15px; height: 15px;"></span>	Каникулярный период
<span style="background-color: red; display: inline-block; width: 15px; height: 15px;"></span>	Промежуточная и итоговая аттестация

## **2.2 Условия реализации программы**

Материально-техническое обеспечение

Требования к помещению:

- помещение для занятий, отвечающие требованиям СанПин для учреждений дополнительного образования;
- качественное освещение;
- столы, стулья по количеству обучающихся и 1 рабочим местом педагога.

Оборудование:

- Ноутбук Asus rog strix – 1-2 шт;
- Манипулятор типа мышь – 12 шт;
- Рабочее место преподавателя – 1 шт.
- Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением – 1 шт.;
- Фильтр магнитно-маркерный на треноге – 1 шт.;
- Доска магнитно-маркерная настенная – 1 шт.

Информационное обеспечение:

- Microsoft office
- Roblox Studio
- Браузер

Кадровое обеспечение:

Программа реализуется педагогом дополнительного образования.

При реализации программы педагогом стоит учитывать, что ему необходимо познакомиться с технологией по направлению «Создание игр в Roblox Studio на языке программирования Lua».

## **2.3 Формы аттестации и оценочные материалы**

Система отслеживания результатов обучающихся выстроена следующим образом:

- входная диагностика;
- текущий контроль;
- промежуточная аттестация;
- итоговая аттестация.

Входного контроля при приёме по данной образовательной программе не предусмотрено. В начале обучения по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Arduino: проектирование и программирование» проводится входная диагностика с целью определения начального уровня знаний, умений и навыков.

Текущий контроль осуществляется путём наблюдения, определения качества выполнения заданий, отслеживания динамики развития обучающихся.

## Способ проверки уровня освоения тем: оценка выполненных самостоятельных работ.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме опроса.

Итоговая аттестация осуществляется в форме защиты проекта, которая переводится в один из уровней освоения образовательной программы согласно таблице:

## Таблица

Баллы, набранные обучающимися	Уровень освоения
<b>0-30 баллов</b>	<b>низкий</b>
<b>31-70 баллов</b>	<b>средний</b>
<b>71-100 баллов</b>	<b>высокий</b>

Результаты защиты проекта оцениваются формируемой комиссией.

Состав комиссии (не менее трёх человек): педагог (в обязательном порядке), представитель администрации образовательного учреждения, приглашается представитель администрации образовательного учреждения, приветствуется привлечение ИТ-профессионалов, представителей высших и других учебных заведений.

Если защита выполнена группой обучающихся, то при оценивании учитывается не только результат в целом, но и личный вклад каждого из авторов. Решение принимается коллегиально.

## 2.4. Методические материалы

## *Методы обучения*

В образовательном процессе используются следующие методы:

*Комбинированный метод* — при создании изображений используются несколько графических техник.

*Проектно-исследовательский метод* — предполагает выполнение обучающимися индивидуальных и групповых проектов, экспериментальных исследований и

экспериментов.

*Словесный метод* — включает ведение диалогов, рассказов, объяснений, вопросов и ответов.

*Наглядный метод* — применение наглядных пособий, рисунков, фотографий, схем, демонстрация фильмов и роликов.

*Практический метод* — выполнение практических заданий, решение ситуационных задач, проведение лабораторных работ.

Выбор методов осуществляется исходя из уровня подготовки обучающихся, сложности изучаемого материала и типа занятия. Особое внимание уделяется индивидуальным особенностям, возможностям и интересам обучающихся.

### *Принципы обучения*

Образовательный процесс организован на основе следующих принципов:

*Научности* — студенты усваивают достоверные знания, основанные на науке и опыте.

*Наглядности* — использование наглядных образов способствует лучшему пониманию и прочному запоминанию материала.

*Доступности* — учитывается уровень подготовки обучающихся, подача материала идет от простого к сложному, при этом обучение остается требовательным и способствует развитию личности.

*Осознанности* — развитие рефлексивных навыков, умение оценивать свои достижения и определять слабые стороны.

*Воспитывающего обучения* — формирование нравственной позиции, положительных качеств личности, сознательного отношения к процессу обучения.

### *Педагогические технологии*

В учебном процессе используются следующие педагогические технологии:

*Групповое обучение* — работа в командах, поддержка совместного обмена информацией.

*Коллективно-взаимное обучение* — обучающиеся помогают друг другу, делятся своими знаниями и опытом.

*Технология работы с аудио- и видеоматериалами* — привлечение видеоконтента и аудиозаписей для лучшего усвоения материала.

### *Дидактические материалы*

Для эффективной организации занятий используются следующие дидактические материалы:

Технологические карты, содержащие пошаговую инструкцию выполнения заданий.

Распечатанные методические материалы формата А4, выданные каждому обучающемуся.

Иллюстрации, схемы, плакаты, таблицы, раздаточный материал.

Интернет-ресурсы и электронная библиотека.

### *Формы обучения*

Процесс обучения организован в следующих формах:

Фронтальная форма — одновременная работа преподавателя со всей группой, демонстрирующая единый темп и единые задачи.

Коллективная форма — совместная работа в команде, коллективное обсуждение и выполнение общих задач.

Групповая форма — разделение группы на малые подгруппы (до 6 человек) для решения небольших задач.

Индивидуальная форма — отдельная работа преподавателя с каждым обучающимся, обычно дополняющая фронтальную форму.

### *Формы организации учебного занятия*

Дополнительно в образовательном процессе используются следующие формы организации занятий:

- Беседа.
- Лекция.
- Практическое занятие.
- Мастер-класс.
- Защита проектов.
- Конкурс, турнир, состязание.

Эти формы способствуют вовлеченности обучающихся, повышению интереса к обучению и эффективному освоению материала.

### *Методы и технологии обучения*

В образовательном процессе дополнительно используют следующие методы и технологии:

- Мотивация.
- Убеждение.
- Поощрение.
- Упражнение.

- Стимулирование.

- Создание ситуации успеха.

Это разнообразие подходов гарантирует индивидуальный подход к каждому обучающемуся и способствует достижению высоких образовательных результатов.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дэвид Жаньо. «Большая книга Roblox – как создавать свои миры и делать игру незабываемой» <https://www.litres.ru/book/david-zhano/bolshaya-kniga-roblox-kak-sozdavat-svoi-miry-i-delat-igru-neza-57088691/>
2. Андрей Корягин . «Roblox: играй, программируй и создавай свои миры» <https://www.litres.ru/book/a-v-koryagin/roblox-igray-programmiruy-i-sozdavay-svoi-miry-64069946/>