

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 получают 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 ***здоровьесберегающих 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 получают 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	Bindeble 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
	ИТОГО	27	109	140

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 респава.

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

Тема 18. Система частиц. Осколки.

Теория: Методы работа 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													
	Даты	Недели	Часы	15.09-21.09	22.09-28.09	29.09-05.10	06.10-12.10	13.10-19.10	20.10-26.10	27.10-02.11	03.11-09.11	10.11-16.11	17.11-23.11	24.11-30.11	01.12-07.12	08.12-14.12	15.12-21.12	22.12-28.12	29.12-04.01	05.01-11.01	12.01-18.01	19.01-25.01	26.01-01.02	02.02-08.02	09.02-15.02	16.02-22.02	23.02-01.03	02.03-08.03	09.03-15.03	16.03-22.03	23.03-29.03	30.03-05.04	06.04-12.04	13.04-19.04	20.04-26.04	27.04-03.05	04.05-10.05	11.05-17.05
	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	36		
	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	4	4	4	4	4	2	
																		2																				2

Условные обозначения:

	Занятия по расписанию
	Каникулярный период
	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
0-30 баллов	низкий
31-70 баллов	средний
71-100 баллов	высокий

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 IT-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/>