МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ «МАЛАЯ АКАДЕМИЯ НАУК «ИСКАТЕЛЬ»

ОДОБРЕНО
Методическим советом
ГБОУ ДО РК «МАН «Искатель»
Протокол № _____
от «З/_» _____ 20√2 г.

УТВЕРЖДАЮ Замесяцие в Замесяцие в Замесяцие в Замесяцие в Замесяцие в замения в замен

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Введение в создание игр (Gamedev) в Roblox Studio»

Направленность: техническая

Срок реализации программы: 5 месяцев (72 часа)

Вид программы: экспериментальная

Уровень: стартовый

Возраст учащихся: 9-12 лет

Составитель педагог дополнительного образования Горкин Валерий Анатольевич Реализует: педагог дополнительного образования Горкин Валерий Анатольевич

Объединение: ІТ-Квантум

РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОБРАЗОВАНИЯ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Введение в создание игр (Gamedev) в Roblox Studio» разработана на основе требований:

- 1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции);
- 2. Федеральный закон Российской Федерации от 24.07.1998 № 124-Ф3 «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в действующей редакции);
- 3. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;
- 4. Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г. №474 «О национальных целях развития России до 2030 года»;
- 5. Национальный проект «Образование» ПАСПОРТ утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 г. № 16);
- 6. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р;
- 7. Концепция развития дополнительного образования детей, утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р;
- 8. Федеральный проект «Успех каждого ребенка» ПРИЛОЖЕНИЕ к протоколу заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07 декабря 2018 г. № 3;
- 9. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- 10. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- 11. Приказ Минпросвещения России от 03.09.2019 г. №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем развития дополнительного образования детей»;

- 12. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021г. № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
- 13. Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 29 марта 2016 г. № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе «Методическими рекомендациями ПО реализации адаптированных общеобразовательных программ, способствующих дополнительных реабилитации, социально-психологической профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»;
- 15. Письмо Министерства Просвещения Российской Федерации от 20.02.2019 г. № TC 551/07 «О сопровождении образования обучающихся с ОВЗ и инвалидностью»;
- 16. Об образовании в Республике Крым: закон Республики Крым от 6 июля 2015 года № 131-3РК/2015 (с изменениями на 10 сентября 2019 года);
- 17. Методические рекомендации для педагогических работников и руководителей образовательных организаций Республики Крым, реализующих дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы различной направленности «Проектирование дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ», утвержденные коллегией Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым 23.06.2021, решение №4/4;
- 18. Устав Государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования Республики Крым «Малая академия наук «Искатель» (далее ГБОУ ДО РК «МАН «Искатель»).
- 19. Положение о дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программах Государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования «Малая академия наук «Искатель».

Направленность программы: *техническая.* Программа ориентирована на развитие технических способностей учащихся в области информационных технологий. Основой данной программы является освоение первичных навыков программирования с помощью Roblox Studio.

Вид программы.

Программа является экспериментальной. Методологическую основу программы составили: «Введение в создание игр (геймдев) на базе Kodu Game Lab (вводный уровень)» ГБОУ ДО РК МАН «Искатель», составитель Горкин В.А., «ІТ-Квантум. Создание игр (Gamedev) на UNITY» ГБОУ ДО РК МАН «Искатель», составитель Горкин В.А.

Актуальность программы заключается в том, что формирование цифрового мышления у учащейся молодежи происходит путем формирования алгоритмического мышления, освоения навыков программирования. Одним из эффективных способов изучения программирования в младшем и среднем школьном возрасте происходит через процесс создания игр (gamedev). Дети, в процессе обучения, осваивают навыки программирования, учатся создавать игровые проекты.

Данная программа дает возможность детям освоить актуальные прикладные умения, необходимые в современной жизни. Охватывает широкий круг вопросов, среди которых: изучение основ 3D моделирования и программирования.

Новизна и отличительные особенности данной программы от уже существующих в этой области заключается в том, что единицей учебного процесса является блок занятий. Внутри блоков разбивка по времени изучения производится педагогом самостоятельно. Программа состоит из 2 блоков:

- 1 блок знакомство с Roblox Studio;
- 2 блок основы программирования на языке Lua.

Также отличительной особенностью программы является то, что в ней используются авторские дидактические материалы: наглядные пособия, презентации и т.п.

Педагогическая целесообразность программы заключается в том, что данная программа поможет современным школьникам в формировании навыков программирования, способствует формированию цифрового мышления.

В результате освоения данной программы у учащихся формируются следующие качества личности: усидчивость, умственная активность, целеустремленность, стремление добывать знания и формировать умения для выполнения практической работы, самостоятельность в решении поставленной задачи, трудолюбие, изобретательность.

Адресат программы — учащиеся в возрасте от 9 до 12 лет. Количество обучающихся в группе составляет 15 человек.

Программа подготовлена по принципу доступности учебного материала и соответствия его объема возрастным особенностям и уровню предварительной подготовки учащихся.

Характеристика контингента обучающихся.

У детей младшего школьного возраста под влиянием обучения происходит постепенный переход от познания внешней стороны явлений к познанию их сущности. Мышление начинает отражать существенные свойства и признаки предметов и явлений, что дает возможность делать первые обобщения, первые выводы, проводить первые аналогии, строить элементарные умозаключения. На этой основе у ребенка постепенно начинают формироваться элементарные научные понятия.

В подростковом возрасте появляется стремление к самообразованию и самовоспитанию. У подростков формируется полная определенность склонностей и профессиональных интересов. В процессе учебной деятельности

формируются такие новообразования, как мировоззрение, профессиональные интересы, самосознание, мечта и идеалы. Очень хорошо проявляются индивидуальные способности и критическое мышление.

Главные мотивационные линии связаны с активным стремлением к личностному самосовершенствованию, — это самопознание, самовыражение и самоутверждение. В данном возрасте появляется потребность в серьезной самостоятельной деятельности, а также возникает потребность развития групповой сплоченности, объединение их в «группы».

Объем и срок освоения программы — 5 месяцев реализации (72 часа) - 18 учебных недель.

Уровень программы *стартовый*. Содержание программы предоставляет учащимся возможность приобрести базовый минимум знаний, умений и навыков в области информационных технологий.

Формы обучения: очная; при необходимости — с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Особенности организации учебного процесса

Программа рассчитана на групповые занятия. В целом состав группы остаётся постоянным, но может изменяться по следующим причинам: учащиеся могут быть отчислены при условии систематического непосещения учебных занятий, смены места жительства, наличия противопоказаний по здоровью и в других случаях.

Программа предусматривает проведение занятий в различных формах организации деятельности учащихся:

- фронтальная одновременная работа со всеми учащимися;
- *индивидуально-фронтальная* чередование индивидуальных и фронтальных форм работы;
 - групповая организация работы в группах;
- *индивидуальная* индивидуальное выполнение заданий, решение проблем.

В процессе реализации программы используются различные формы проведения занятий: лекции, презентации, практические работы, игры, защиты презентаций.

В случае применения дистанционной формы обучения, используются следующие приемы и методы проведения занятий: онлайн-консультации, лекции, презентации, видео-уроки, практические задания.

Режим занятий.

Занятия проводятся 2 раза в неделю, их продолжительность составляет 2 академических часа с перерывом в 10 минут.

Занятия проводятся в течение 5 месяцев, включая осенние каникулы.

Целью данной программы является создание условий для развития личности ребенка и ее адаптации в обществе, развитие интеллектуальных и творческих способностей детей с помощью средств информационных технологий.

Задачи программы.

Обучающие:

- ✓ изучение инструмента разработки Roblox Studio;
- ✓ изучение основ языка программирования Lua;
- ✓ получение знаний об основах 3D- моделирования;
- ✓ получение знаний и формирование навыков по разработке компьютерных игр;
- ✓ обучение написанию, тестированию и редактированию игрового скрипта;
- ✓ формирование основных навыков алгоритмической и программистской грамотности.

Развивающие:

- ✓ развитие алгоритмического, творческого и логического мышления;
- ✓ развитие конструкторских способностей, творческого подхода к работе;
 - ✓ развитие навыков самостоятельной и коллективной работы.

Воспитывающие:

- ✓ повышение мотивации обучающихся к изобретательству и созданию собственных продуктов;
 - ✓ развитие терпения и упорства, необходимых при работе;
 - ✓ формирование творческого и вычислительного мышления;
- ✓ развитие у учащихся культуры поведения при использовании персонального компьютера в сети Интернет.

Воспитательный потенциал программы

Воспитательная работа в рамках программы «Введение в создание игр (Gamedev) в Roblox Studio» направлена на воспитание чувства патриотизма и бережного отношения к русской культуре, ее традициям; уважение к культуре других стран и народов.

Для решения поставленных воспитательных задач и достижения цели программы, с учащимися проводятся беседы, также учащиеся привлекаются к участию (подготовке, проведению) в мероприятиях объединения, учреждения, города, республики: беседах, мастер-классах, выставках, конкурсах, соревнованиях согласно плану воспитательной работы учреждения и Единому календарю Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым.

Предполагается, что в результате проведения воспитательных мероприятий будет достигнут высокий уровень интереса к занятиям, личностных достижений, а также высокий уровень сплоченности коллектива.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН (72часа)

	Название раздела,	Количество часов			Формы
№	темы занятия	Всего	Теория	Практика	аттестации/ контроля
1.	Вводное занятие	2	2	0	опрос
2	Знакомство с Roblox Studio	34	12	22	
2.1.	Регистрация в Roblox. Загрузка Roblox Studio на компьютер	2	1	1	опрос, практическая работа
2.2.	Интерфейс Roblox Studio	2	1	1	опрос, практическая работа
2.3.	Объекты в Roblox Studio	2	1	1	опрос, практическая работа
2.4.	Моделирование объектов	4	1	3	опрос, практическая работа
2.5.	Детали и текстура объектов	2	1	1	опрос, практическая работа
2.6.	Управление камерой	2	1	1	опрос, практическая работа
2.7.	Работа с плагинами	2	1	1	опрос, практическая работа
2.8.	Редактор Земли (Terrain Editor)	2	1	1	опрос, практическая работа
2.9.	Создание собственного игрового мира	2	0	2	опрос, практическая работа
2.10.	Источники освещения	2	1	1	опрос, практическая работа

2.11.	Атмосферные эффекты	4	1	3	опрос, практическая работа
2.12.	Эффекты огня, дыма и частиц	2	1	1	опрос, практическая работа
2.13.	Архитектурные объекты	4	1	3	опрос, практическая работа
2.14.	Промежуточная аттестация.	2	0	2	опрос, тестирование готового продукта
3	Основы программирования в Lua	34	13	21	
3.1.	Переменные. Первый скрипт	2	1	1	опрос, практическая работа
3.2.	Программное создание объекта. Программирование свойств объекта	2	1	1	опрос, практическая работа
3.3.	Программирование составных объектов.	2	1	1	опрос, практическая работа
3.4.	Система координат, позиция объектов	2	1	1	опрос, практическая работа
3.5.	Условия. Условные операторы	4	1	3	опрос, практическая работа
3.6.	Программирование простого движения	2	1	1	опрос, практическая работа
3.7.	Типы данных	2	1	1	опрос, практическая работа
3.8.	Циклы	4	1	3	опрос, практическая работа
3.9.	Математические операции	2	1	1	опрос, практическая работа

3.10.	Таблицы, массивы и матрицы	2	1	1	опрос, практическая работа
3.11.	Массив объектов	2	1	1	опрос, практическая работа
3.12.	Встроенные функции	2	1	1	опрос, практическая работа
3.13.	Применение функций	4	1	3	опрос, практическая работа
3.14.	Промежуточная аттестация.	2	0	2	опрос, тестирование готового продукта
4	Итоговое занятие. Аттестация результативности освоения программы	2	0	2	опрос
	итого:	72	27	45	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

1. Вводное занятие (2 часа)

Теория. Входной контроль. Инструктажи по технике безопасности. Знакомство с программой (2 ч).

Формы аттестации/контроля: опрос.

2. Знакомство с Roblox Studio (34 часа)

2.1. Регистрация в Roblox. Загрузка Roblox Studio на компьютер (2 часа) Теория. Знакомство с Roblox Studio. Понятие игрового движка (1 ч). Практика. Создание учетных записей и установка Roblox Studio (1 ч). Формы аттестации/контроля: опрос, практическая работа.

2.2. Интерфейс Roblox Studio (2 часа)

Теория. Знакомство с интерфейсом программы (1 ч). **Практика.** Изучение элементов интерфейса (1 ч). **Формы аттестации/контроля:** опрос, практическая работа.

2.3. Объекты в Roblox Studio (2 часа)

Теория. Понятие «объект». Родительски-дочерние отношения. Группы объектов (1 ч).

Практика. Работа с группами объектов (1 ч).

Формы аттестации/контроля: опрос, практическая работа.

2.4. Моделирование объектов (4 часа)

Теория. Понятие «моделирование». Принципы моделирования в Roblox Studio (1 ч).

Практика. Создание сложных моделей (3 ч).

Формы аттестации/контроля: опрос, практическая работа.

2.5. Детали и текстура объектов (2 часа)

Теория. Применение деталей и текстур для оформления внешнего вида объекта (1 ч).

Практика. Работа с деталями и текстурами (1 ч).

Формы аттестации/контроля: опрос, практическая работа.

2.6. Управление камерой (2 часа)

Теория. Использование камеры в Roblox Studio (1 ч).

Практика. Работа с камерой (1 ч).

Формы аттестации/контроля: опрос, практическая работа.

2.7. Работа с плагинами (2 часа)

Теория. Плагины в Roblox Studio (1 ч).

Практика. Работа с плагинами Starvant ReseizeAliegn, Archimedes и BuildingTools(1 ч).

Формы аттестации/контроля: опрос, практическая работа.

2.8. Редактор Земли (Terrain Editor) (2 часа)

Теория. Создание игровой локации в редакторе Земли (1 ч).

Практика. Работа в редакторе Земли (1 ч).

Формы аттестации/контроля: опрос, практическая работа.

2.9. Создание собственного игрового мира (2 часа)

Практика. Создание собственной игровой локации (2 ч).

Формы аттестации/контроля: опрос, практическая работа.

2.10. Источники освещения (2 часа)

Теория. Источники освещения (1 ч).

Практика. Работа с источниками освещения (1 ч).

Формы аттестации/контроля: опрос, практическая работа.

2.11. Атмосферные эффекты (4 часа)

Теория: Создание атмосферных эффектов в Roblox Studio (1 ч).

Практика. Работа по созданию атмосферных эффектов (3 ч).

Формы аттестации/контроля: опрос, практическая работа.

2.12. Эффекты огня, дыма и частиц (2 часа)

Теория: Настройки эффектов в программе (1 ч).

Практика. Работа по созданию и добавлению эффектов в игру (1 ч).

Формы аттестации/контроля: опрос, практическая работа.

2.13. Архитектурные объекты (4 часа)

Теория: Создание архитектурных объектов (1 ч).

Практика. Работа по созданию архитектурных объектов (3 ч).

Формы аттестации/контроля: опрос, практическая работа.

2.14. Промежуточная аттестация (2 часа)

Практика. Подведение итогов изучение раздела в форме опроса и тестирования готового продукта.

Формы аттестации/контроля: опрос, тестирование готового продукта.

3. Основы программирования в Lua (34 часа)

3.1. Переменные. Первый скрипт (2 часа)

Теория. Язык программирования Lua. Понятия «переменная» и «скрипт». (1 ч).

Практика. Создание и запуск скрипта (1 ч).

Форма аттестации/контроля: опрос, практическая работа.

3.2. Программное создание объекта. Программирование свойств объекта (2 часа)

Теория. Создание объекта при помощи скрипта. Программирование свойств объекта (1 ч).

Практика. Практика применения скриптов при создании объектов и программировании их свойств (1 ч).

Форма аттестации/контроля: опрос, практическая работа.

3.3. Программирование составных объектов. (2 часа)

Теория. Создание составных объектов при помощи скрипта. (1 ч).

Практика. Практика применения скриптов при создании составных объектов (1 ч).

Форма аттестации/контроля: опрос, практическая работа.

3.4. Система координат, позиция объектов (2 часа)

Теория. Программирование размещения объектов в системе координат (1 ч).

Практика. Практика применения скриптов для размещения объектов (1 ч). **Форма аттестации/контроля:** опрос, практическая работа.

3.5. Условия. Условные операторы (4 часа)

Теория. Понятие «ветвления» в программировании. Операторы ветвления «if ... then, elseif ... then и else» (1 ч).

Практика. Практика применения условных операторов (3 ч).

Форма аттестации/контроля: опрос, практическая работа.

3.6. Программирование простого движения (2 часа)

Теория. Создание скрипта для перемещения объекта (1 ч).

Практика. Практика применения скриптов для перемещения объектов (1 ч).

Форма аттестации/контроля: опрос, практическая работа.

3.7. Типы данных (2 часа)

Теория. Понятие «тип данных». Типы данных в Lua (1 ч).

Практика. Операции с типами данных (1 ч).

Форма аттестации/контроля: опрос, практическая работа.

3.8. Циклы (4 часа)

Теория. Понятие «цикл». Виды циклов: «while ... do, repeat...until, for...do, for..in...do» (1 ч).

Практика. Работа с циклами (3 ч).

Форма аттестации/контроля: опрос, практическая работа.

3.9. Математические операции (2 часа)

Теория. Библиотека «math». Функции библиотеки «math» (1 ч).

Практика. Работа с функциями библиотеки «math» (1 ч).

Форма аттестации/контроля: опрос, практическая работа.

3.10. Таблицы, массивы и матрицы (2 часа)

Теория. Тип данных таблица, массив. Понятие «матрица» (1 ч).

Практика. Работа с типами данных таблица, массив. Создание матриц (1 ч).

Форма аттестации/контроля: опрос, практическая работа.

3.11. Массив объектов (2 часа)

Теория. Понятие «массив объектов» (1 ч).

Практика. Работа с массивом объектов (1 ч).

Форма аттестации/контроля: опрос, практическая работа.

3.12. Встроенные функции (2 часа)

Теория. Понятие «функция». Виды встроенных функций (1 ч).

Практика. Работа со встроенными функциями (1 ч).

Форма аттестации/контроля: опрос, практическая работа.

3.13. Применение функций (4 часа)

Теория. Создание пользовательской функции (1 ч).

Практика. Работа с пользовательскими функциями (3 ч).

Форма аттестации/контроля: опрос, практическая работа.

3.14. Промежуточная аттестация (2 часа)

Практика. Подведение итогов изучение раздела в форме опроса и тестировании своего игрового мира.

Формы аттестации/контроля: опрос, тестирование готового продукта.

4. Итоговое занятие. Аттестация результативности освоения программы (2 часа)

Практика. Подведение итогов обучения по программе в форме опроса (2 ч). **Форма аттестации/контроля:** опрос.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

По окончании обучения обучающиеся будут знать:

- понятие игрового движка;
- объекты Roblox и их свойства;
- принципы построения игровых персонажей;
- основы языка программирования Lua;
- принципы построения 3D моделей;
- принципы групповой работы

По окончании обучения обучающиеся будут уметь:

- устанавливать Roblox;
- программировать на базовом уровне на Lua;
- создавать сюжет, дизайн и механику игры в Roblox Studio;
- создавать 3D модели в Roblox;
- работать в проектной команде;

РАЗДЕЛ 2.

КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Календарный учебный график

1. Продолжительность учебного года в ГБОУ ДО РК «МАН «Искатель»

начало учебного года	конец учебного года	продолжительность учебного года
01 сентября	31 августа	40 недель

2. Сроки реализации программы

Кол-во учебных часов в год	Кол-во учебных недель	Кол-во учебных часов в неделю	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе
72	18	4	01 сентября	по мере реализации программы
	учебных часов в год	учебных учебных часов в год недель	учебных учебных учебных часов в год недель часов в неделю	учебных учебных учебных обучения насов в год недель неделю по программе

3. Режим занятий. Режим работы в период школьных каникул

Режим занятий	Режим работы в период школьных каникул
Занятия проводятся 2 раза в	Занятия проводятся в течение 5 месяцев, включая осенние
неделю, их	каникулы.
продолжительность	
составляет	
2 академических часа	
с перерывом в 10 минут.	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

- 1. **Кадровое обеспечение:** для успешной реализации образовательной программы необходимо квалифицированное кадровое обеспечение: педагог дополнительного образования, регулярно проходящий курсы повышения квалификации.
- **2. Материально-техническое обеспечение:** соответствующий нормам СанПин кабинет, оборудованный всем необходимым для занятий: столы, стулья, аудиторная доска, шкафы для хранения дидактических материалов и инструментов.

Технические средства обучения:

- 1. Компьютер/ноутбуки.
- 2. Проектор.
- 3. Принтер.
- 4. Доступ к сети Интернет.

Программное обеспечение: Windows 11. Roblox Studio.

3. Методическое обеспечение:

- Особенности организации образовательного процесса: очная; при необходимости— с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.
- *Формы организации образовательного процесса*: индивидуальная, групповая, индивидуально-групповая.
- *Формы организации учебного занятия*: беседы, выставки, игры, конкурсы,

Каждое занятие включает теоретическую часть и практическое выполнение задания. Теоретические сведения — это объяснение нового материала, информация познавательного характера о программах и информационных технологиях. Практические работы самостоятельные и командные работы практические работы.

- Используются различные педагогические технологии:
- проблемного обучения учащиеся самостоятельно находят пути решения той или иной задачи, поставленной педагогом, используя свой опыт, творческую активность;
- дифференцированного обучения используется метод индивидуального обучения;
- личностно-ориентированного обучения через самообразование происходит развитие индивидуальных способностей;
- развивающего обучения учащиеся вовлекаются в различные виды деятельности;
- игрового обучения через игровые ситуации, используемые педагогом, происходит закрепление пройденного материала (различные тесты, задания и т.д.);
- здоровьесберегающие технологии проведение физкультурных минуток, во время занятий, а также беседы по правилам дорожного движения, «Минуток безопасности» перед уходом учащихся домой.
 - Методы обучения.
- Методы, в основе которых лежит способ организации занятия: словесный (устное изложение, беседа, рассказ, лекция и т.д.), наглядный (показ видео и мультимедийных материалов, иллюстраций, наблюдение, показ (выполнение) педагогом, работа по образцу и др.), практический (выполнение работ по инструкционным картам, схемам и др.).
- Методы, в основе которых лежит уровень деятельности детей: объяснительно-иллюстративный (дети воспринимают и усваивают готовую информацию), репродуктивный (учащиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности), частично-поисковый (участие детей в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом), исследовательский (самостоятельная творческая работа учащихся).
- *Методические материалы* включают в себя методическую литературу и методические разработки для обеспечения учебно-воспитательного процесса (календарно-тематическое планирование, годовой план

воспитательной работы, планы-конспекты занятий, дидактические материалы и т.д.), хранятся у педагога дополнительного образования и используются в образовательном процессе.

- Дидактическое обеспечение программы располагает широким набором материалов и включает: видео- и фотоматериалы по разделам занятий, литературу для учащихся по техническому творчеству (журналы, учебные пособия, книги и др.), методическую копилку игр (для физкультминуток и на сплочение детского коллектива), иллюстративный материал по разделам программы (ксерокопии, рисунки, таблицы, тематические альбомы и др.), раздаточный материал (шаблоны, карточки, образцы изделий).

Алгоритм учебного занятия:

No॒	Этап занятия	Деятельность		
1	Организационный	Организация начала занятия, приветствие, создание		
		психологического настроя на занятие и активизация внимания		
2	Основной	Объяснение теоретического материала		
		Выполнение практических заданий		
		Физкультминутка		
3	Итоговый	Закрепление пройденного, подведение итогов работы каждого ребёнка		
4	Рефлексивный	Самооценка учащимися своей работоспособности, психологического состояния, причин некачественной работы, результативности работы.		

ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (КОНТРОЛЯ)

Система отслеживания и оценивания результатов обучения детей проходит через их участие в опросах, практических работах, тестировании готового продукта.

Виды аттестации:

Входная аттестация (контроль) — проводится с целью изучения отношения ребенка к выбранной деятельности, его способностей и достижений в этой области. Входной контроль заключается в опросе по теме информационных технологий с целью оценки уровня подготовленности.

Текущая аттестация (контроль) — проводится в течение года по окончании изучения темы в форме наблюдения и изучения способностей обучающихся в форме опроса, практической работы.

Промежуточная аттестация (контроль) — проводится по окончании изучения раздела с целью изучения динамики освоения ребенком предметного содержания в форме опроса, тестирования готового продукта.

Аттестация результативности освоения программы — проводится по окончании обучения по программе с целью определения изменения уровня способностей каждого ребенка, определения результатов обучения в форме в форме опроса.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов: практические задания, опросы.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов: участие в конкурсах, готовые работы.

Oиенка результативности обучающихся по программе осуществляется по двадцати пяти бальной системе (1 бал = 1 правильному ответу в опросе) и имеет четыре уровня:

- высокий уровень от 20 до 25 баллов;
- достаточный уровень от 15 до 20 баллов;
- средний уровень от 10 до 15 баллов;
- начальный уровень до 10 баллов.

Определение уровня освоения программы:

Высокий уровень:

- свободное оперирование знаниями, умениями и навыками, полученными на занятиях:
- большая степень самостоятельности и качество выполнения творческих заданий.

Достаточный уровень:

- хорошее оперирование знаниями, умениями и навыками, полученными на занятиях;
- относительная самостоятельность при выполнении самостоятельных заданий.

Средний уровень:

- среднее оперирование знаниями, умениями и навыками, полученными на занятиях;
- небольшая степень самостоятельности при выполнении самостоятельных заданий, когда учащийся нуждается в дополнительной помощи педагога;

Начальный уровень:

- слабое оперирование знаниями, умениями, полученными на занятиях;
- слабая степень самостоятельности при выполнении самостоятельных заданий (выполнять задания может только с помощью педагога);
- обучающийся проявляет интерес к деятельности, но его активность наблюдается только на определенных этапах работы.

В зависимости от вида аттестации (контроля) критерии могут изменяться.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Литература для педагога:

- 1. Вербиченко Юрий, Рубочкин Владмир, Азбука программирования игр в Roblox Studio 10+. М.: СОЛОН-Пресс, 2023 160 с.
- 2. Жаньо, Давид. Большая книга Roblox: как создавать свои миры и делать игру незабываемой. М. Эксмо, 2020 224 с.
- 3. Зандер Брамбо. Программирование в Roblox. Сделать игру проще простого: Создание игр с помощью Roblox Studio и языка программирования Lua от «А» до «Я». М.: ДМК Пресс, 2022. 198 с.
- 4. Корягин Андрей, Roblox: играй, программируй и создавай миры. СПб.: Питер, 2021. 240 с.
- 5. Серов Н.Е. Программирование игр в Roblox Studio. Книга 1. М. СОЛОН-Пресс, 2020-328 с.
- 6. Серов Н.Е. Программирование игр в Roblox Studio. Книга 2. М. СОЛОН-Пресс, 2020 304 с.
- 7. Хаскинс, Хит. Руководство по созданию игровых миров Roblox: исчерпывающий гайд. М. Эксмо. 2022 208 с.

Литература для учащихся:

- 1. Вербиченко Юрий, Рубочкин Владмир, Азбука программирования игр в Roblox Studio 10+. М.: СОЛОН-Пресс, 2023 160 с.
- 2. Жаньо, Давид. Большая книга Roblox: как создавать свои миры и делать игру незабываемой. М. Эксмо, 2020 224 с.
- 3. Зандер Брамбо. Программирование в Roblox. Сделать игру проще простого: Создание игр с помощью Roblox Studio и языка программирования Lua от «А» до «Я». М.: ДМК Пресс, 2022. 198 с.
- 4. Корягин Андрей, Roblox: играй, программируй и создавай миры. СПб.: Питер, 2021. 240 с.
- 5. Серов Н.Е. Программирование игр в Roblox Studio. Книга 1. М. СОЛОН-Пресс, 2020 328 с.
- 6. Серов Н.Е. Программирование игр в Roblox Studio. Книга 2. М. СОЛОН-Пресс, 2020 304 с.
- 7. Хаскинс, Хит. Руководство по созданию игровых миров Roblox: исчерпывающий гайд. М. Эксмо. 2022-208 с.

Интернет-источники:

- 1. https://roblox.fandom.com/ru/wiki/Roblox вики
- 2. https://discord.com/invite/robloxstudio
- 3. https://dzen.ru/a/ZHND_DvvugPTgXl-
- 4. https://roblox-studio-scripts.ru/
- 5. https://www.youtube.com/@FGOT
- 6. https://www.youtube.com/@chroned2479
- 7. https://youtu.be/uSr3gDyXBsE

Рецензия

на дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу «Введение в создание игр (Gamedev) в Roblox Studio»

(автор – Горкин В.А., педагог дополнительного образования)

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Введение в создание игр (Gamedev) в Roblox Studio» реализуется в ГБОУ ДО РК «МАН «Искатель».

Данная программа составлена в соответствии с действующими федеральными, региональными нормативными правовыми актами и локальными актами ГБОУ ДО РК «МАН «Искатель». Программа является экспериментальной и рассчитана на 5 месяцев реализации (72 часа), направлена на учащихся в возрасте 9-12 лет.

Программа последовательна, структурирована и содержит все основные разделы: титульный лист, пояснительную записку, учебный план, содержание учебного плана, планируемые результаты, формы аттестации/контроля, оценочные материалы, методическое обеспечение программы, условия реализации программы, календарный учебный график, календарно-тематическое планирование, план воспитательной работы, список литературы, приложения.

В пояснительной записке сформулированы цели и задачи, актуальность, новизна, отличительные особенности, педагогическая целесообразность, указана специфика организации учебного-воспитательного процесса.

Цель программы содержит в себе указание на виды деятельности, отражает развитие личностных качеств, а также общих и специальных способностей. Цель отражает основную направленность программы и ожидаемый результат. Цель конкретизирована через определение задач, раскрывающих пути её достижения. Формулировки задач соотнесены с прогнозируемыми результатами.

В учебном плане отражены и достаточно раскрыты теоретические и практические аспекты. В описательной части раскрыто содержание работы. Учебный материал рационально распределен.

Методическое обеспечение программы представлено грамотно и соответствует заявленной тематике программы.

Программа составлена логично и обоснованно, системно объединяет в себе основные компоненты, направленные на эффективную организацию образовательного процесса в условиях учреждения дополнительного образования, отвечает критериям полноты, системности и целостности представленного материала, соответствует всем требованиям.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Введение в создание игр (Gamedev) в Roblox Studio» рекомендована к использованию в системе дополнительного образования детей.

2 444	
Методист учебно-методического отдела ДТ «Кванториум»	Шабловская В. В.
Заведующий учебно-методическим отделом ДТ «Кванториум»	Макаров Р. В.
« » 20 г.	1

Репензент: