

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Республиканский центр образования»

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по
 Бабаева Т.М.

«__» _____ 20__ г.



С УТВЕРЖДАЮ:

Директор «РЦО»

Б.Байрамбекова

20__ г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа

«Scratch - программирование»

на 2024-2025 учебный год

Направленность: техническая
Возраст обучающихся: 9-12 лет
Срок реализации программы :1 год (72 часа)
Составитель программы:
педагог дополнительного образования,
Егорова Анастасия Сергеевна

г. Каспийск
2024г.

Режим занятий: Длительность занятий: 45 мин - 1 раз в неделю по 2 часа. Предусмотрены физкультминутки.

Количество детей в группе: 10-12 человек.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы – формирование навыков работы в Scratch среде.

Задачи:

- научить основам программирования в Scratch;
- научить использовать мультимедийные возможности программы Scratch;
- научить управлять одним или несколькими объектами (спрайтами в Scratch);
- научить работать с различными видами информации, в т.ч. графической, текстовой, звуковой;
- развить логическое мышление, память и умение анализировать;
- развить умение работать с компьютерными дополнительными источниками информации;
- воспитать инициативность и самостоятельность, уверенность в себе;
- воспитать интерес к программированию.

1.3. Учебный план

№ п/п	Название разделов	Всего часов	Теория	Практика	Форма контроля
1.	Введение	6	4	2	Беседа, опрос
2.	Основы работы в программе Scratch	50	22	28	Выполнение практических задач, беседа
3.	Проектная деятельность	14	6	8	Создание проектов
4.	Промежуточная аттестация. Подведение итогов.	2	1	1	Защита проекта
	Итого	72	33	39	

1.4. Содержание программы

Раздел 1. Введение.

1. Инструктаж по ТБ. Знакомство со средой Scratch. Интерфейс программы.

Теория: Техника безопасности при работе за компьютером. Возможности Scratch. Структура среды (меню, панель инструментов, рабочее поле, поле ввода команд).

Практика: решение практических задач, выполнение проекта «Летающий котик».

2. Создание и редактирование спрайтов и фонов.

Теория: Знакомство со спрайтами, сценой. Графический редактор Scratch. Основные инструменты.

Практика: создание собственного спрайта и сцены.

3. Создание и редактирование звуков. Блок «текст в речь».

Теория: Знакомство со звуковым сопровождением. Звуковой редактор Scratch. Основные инструменты.

Практика: решение практических задач.

Раздел 2. Основы работы в программе Scratch.

4. Управление спрайтами.

Теория: Изучение основных блоков Scratch (движение, внешний вид, звук, события, управление, сенсоры, операторы, переменные).

Практика: решение практических задач.

Теория: Работа с блоком Контроль, команда «ждать до *», «повторять до *».

Практика: решение практических задач и выполнение проекта.

21. Возможности запуска спрайтов.

Теория: Запуск спрайтов с помощью мыши, клавиатуры. Работа с блоком Контроль.

Практика: решение практических задач.

22. Самоуправление спрайтов. Обмен сигналами. Проект «Встреча друзей».

Теория: Работа с блоком Контроль, команды «передать», «когда я получу».

Практика: решение практических задач и выполнение проекта.

23. Анимационная открытка «День защитника Отечества».

Практика: выполнение проекта.

24. Датчики. Проект «Кот обжора».

Теория: Понятие датчики. Работа с блоками не относящиеся к командам.

Практика: решение практических задач и выполнение проекта.

25. Анимационная открытка «8 Марта».

Практика: выполнение проекта.

26. Списки. Проект «Гадание».

Теория: Работа в блоке Переменные. Создание и использование списков.

Практика: решение практических задач.

27. Поиграем словами. Операции со строками. Проект «Интерактивное общение».

Теория: Работа в блоке Операторы. Слияние строк, сравнение строк.

Практика: решение практических задач.

28. Игра «Отгадай слово».

Теория: Объяснение требований к выполнению проекта. Основные команды.

Практика: выполнение проекта.

Раздел 3. Проектная деятельность.

29. Проект «Мухобойка».

Теория: Объяснение требований к выполнению проекта. Создание фона и спрайта. Основные команды.

Практика: выполнение проекта.

30. Проект «Акула».

Теория: Объяснение требований к выполнению проекта. Выбор фона и спрайта. Основные команды.

Практика: выполнение проекта.

31. Проект «Поехали!».

Теория: Объяснение требований к выполнению проекта. Выбор и импорт фона и спрайта.

Практика: выполнение проекта. Основные команды. Звуковое сопровождение.

32. Проект «Пианино».

Теория: Объяснение требований к выполнению проекта. Создание фона и спрайтов. Звук. Выбор необходимых мелодий. Основные команды.

Практика: выполнение проекта.

33. Проект «Одевалка».

Теория: Объяснение требований к выполнению проекта. Выбор фона и спрайта. Основные команды.

Практика: выполнение проекта.

34. Индивидуальный проект (Часть 1).

Теория: Объяснение требований к выполнению проекта.

Практика: выполнение проекта.

35. Индивидуальный проект (Часть 2).

Практика: выполнение проекта.

Раздел 4. Промежуточная аттестация. Подведение итогов.

36. Промежуточная аттестация. Подведение итогов.

Календарный учебный график
по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
«Scratch-программирование»
на 2024– 2025 учебный год

18.	Сложные условия. Проект «Слепой кот».	2	1	1	Практическая работа. Демонстрация – объяснение. Практическая работа.
19.	Датчики случайных чисел. Игра «Кошки-мышки 2».	2	1	1	Демонстрация – объяснение. Практическая работа.
20.	Циклы с условием. Проект «Будильник».	2	1	1	Демонстрация – объяснение. Практическая работа.
21.	Возможности запуска спрайтов.	2	1	1	Демонстрация – объяснение. Практическая работа.
22.	Самуправление спрайтов. Обмен сигналами. Проект «Встреча друзей».	2	1	1	Демонстрация – объяснение. Практическая работа.
23.	Анимационная открытка «День защитника Отечества».	2	0	2	Практическая работа.
24.	Датчики. Проект «Кот обжора».	2	1	1	Демонстрация – объяснение. Практическая работа.
25.	Анимационная открытка «8 Марта».	2	0	2	Практическая работа.
26.	Списки. Проект «Гадание».	2	1	1	Демонстрация – объяснение. Практическая работа.
27.	Поиграем словами. Операции со строками. Проект «Интерактивное общение».	2	1	1	Демонстрация – объяснение. Практическая работа.
28.	Игра «Отгадай слово».	2	1	1	Демонстрация – объяснение. Практическая работа.
	Раздел 3. Проектная деятельность	14	6	8	
29.	Проект «Мухомойка».	2	1	1	Демонстрация – объяснение. Практическая работа.
30.	Проект «Акула».	2	1	1	Демонстрация – объяснение. Практическая работа.
31.	Проект «Поехали!».	2	1	1	Демонстрация – объяснение. Практическая работа.
32.	Проект «Пианино».	2	1	1	Демонстрация – объяснение. Практическая работа.
33.	Проект «Одевалка».	2	1	1	Демонстрация – объяснение. Практическая работа.
34.	Индивидуальный проект (Часть 1).	2	1	1	Демонстрация – объяснение. Практическая работа.
35.	Индивидуальный проект (Часть 2).	2	0	2	Практическая работа.
	Раздел 4. Промежуточная аттестация. Подведение итогов.	2	1	1	

2.2. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение:

Успешной реализации программы способствует наличие постоянного рабочего помещения (кабинета) со всеми необходимыми материалами и оборудованием. Помещение должно быть светлым, просторным, хорошо проветриваемым.

Для проведения занятий необходимы персональные компьютеры, меловая или маркерная доска, проектор, экран для презентаций, среда программирования Scratch, интернет-сайт: <http://scratch.mit.edu/>.

2.3. Формы аттестации и система оценки результатов обучения по программе

Усвоение программы каждым ребёнком отслеживается по результатам аттестации. Результат фиксируется в журнале.

Качество знаний и умений обучающихся проверяется с помощью контроля. По программе используются следующие виды контроля: текущий, итоговый.

Текущий контроль проводится в течение реализации программы, с целью определения степени усвоения учебного материала программы и включает в себя контроль по изученным темам, в форме практических работ.

Итоговый контроль — это промежуточная аттестация по итогам освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы.

Промежуточная аттестация для детей проводится в форме зачётной работы — самостоятельное создание проекта.

Требования к проекту:

1. Использовать не менее двух спрайтов.
2. Изменить костюм у одного или нескольких спрайтов.
3. Спрайты должны взаимодействовать друг с другом.
4. Использовать не менее двух фонов.
5. Использовать звуковое сопровождение.
6. Изменить или отредактировать звук.
7. Использовать команды из разных блоков (движение, внешний вид, звук, события, управление, сенсоры, операторы, переменные).
8. Использовать команду «передать «сообщение», «когда я получу «сообщение»».
9. Проект должен быть оригинальным и продуманным.
10. Длительность готового проекта не менее 2 минут.

Проект оценивается по балльной системе:

3 балла — проект выполнен согласно требованиям, отличается оригинальностью и творческим подходом.

2 балла — проект выполнен согласно требованиям, присутствуют небольшие ошибки, проект не до конца продуман.

1 балл — проект выполнен с грубыми ошибками, требования не соблюдены.

По окончании программы для ребёнка определяется 3 уровня усвоения знаний и умений: индивидуальный, средний, высокий.

Методы обучения:

- словесные: беседа, рассказ, объяснение;
- наглядные: демонстрация на экране для презентаций,
- игровые: физкультминутки;
- практический: решение практических задач, подготовка проектов,
- метод контроля: самоконтроль, анализ результатов выполнения заданий, самостоятельные работы.

Формы работы на занятиях:

- *фронтальная* - подача учебного материала всему коллективу обучающихся (лекционный тип занятия);

- *индивидуальная* - самостоятельная работа обучающихся с оказанием педагогом помощи при возникновении затруднений, без уменьшения активности обучающихся и при содействии выработке навыков самостоятельной работы, поисково-творческие и исследовательские виды деятельности;

- *групповая* - работа выполняемая бригадой из трех и более учащихся. Такая работа выполняется быстрее, позволяет правильно распределять задания, учитывая возраст и индивидуальные способности каждого обучающегося.

Формы подведения итогов реализации программы:

Промежуточная аттестация по итогам освоения дополнительной общеобразовательной программы проводится в форме зачётной работы – индивидуальный проект.

Формы проведения занятий:

- лекция;
- беседа;
- презентация;
- демонстрация-объяснение;
- практическое задание.

Формы подведения итогов по разделам, темам:

- беседа;
- дискуссия;
- проверочные работы (решение практических задач, индивидуальная или парная подготовка проектов по техническому заданию).

Педагогические технологии, используемые на занятиях

	Технология	Целевые ориентации	Прогнозируемый результат использования технологий
1.	Технология критического мышления	- мотивация к учению; - расширение знаний и развитие интеллектуальных умений; - развитие рефлексивного мышления. Формирование обобщений; - развитие базовых качеств личности, включая рефлексивность, коммуникативность, креативность, мобильность, толерантность, ответственность, за собственный выбор и результаты своей деятельности;	- повышение уровня мыслительных навыков учащихся. - умение принимать взвешенные решения, работать с информацией, анализировать, рассматривать различные стороны решения. - субъективная позиция учащегося в процессе обучения

1. Дубовик Е.В., Русин Г.С., Иркова Ю.А. «Привет, Scratch! Моя первая книга по программированию», СПб - 2018.

2. Мажед Маржи «Scratch для детей. Самоучитель по программированию», Манн, Иванов и Фербер – 2016.