

Министерство просвещения Российской Федерации  
Министерство образования и науки Удмуртской Республики  
Администрация муниципального образования "Муниципальный округ  
Малопургинский район Удмуртской Республики"  
МОУ СОШ с.Норья

Рассмотрено на заседании  
методического объединения  
«28» 08 2024 г.

Принято на заседании  
Педагогического совета  
протокол № 12  
от «29» 08 2024 г.

Утверждено  
приказом МОУ СОШ с.Норья  
от «30» 08 2024 г. № 100  
Директор МОУ СОШ с.Норья



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
технической направленности  
**«Юный программист»**  
Возраст детей: 10-13 лет  
Срок реализации программы: 1 год

Составитель: Волкова Татьяна Михайловна  
учитель информатики

с.Норья, 2024 год

# 1. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОГРАММЫ

## 1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный программист» (далее программа) составлена в соответствии с нормативными документами:

- Федеральным законом РФ от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральным законом РФ от 27.07.2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных»;

- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении Санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- Приказом Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 года № 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

- Уставом Муниципального общеобразовательного учреждения средняя общеобразовательная школа с.Норья

- Положением о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе Муниципального общеобразовательного учреждения средняя общеобразовательная школа с.Норья

- Локальными актами МОУ СОШ с.Норья.

и на основе опыта работы педагога.

Программа имеет **техническую направленность**.

**Актуальность** программы заключается в том, что наука и технология развиваются столь стремительно, что образование зачастую не успевает за ними. Одним из самых известных неформальных способов организации внеучебной образовательной деятельности является метод проектов. Самым подходящим инструментом для организации такой деятельности является среда Scratch, которая есть серьезное и современное направление компьютерного дизайна и анимации. Овладев даже минимальным набором операций, самый неискушённый пользователь может создавать законченные проекты. Scratch - это самая новая среда, которая позволяет детям создавать собственные анимированные и интерактивные истории, презентации, модели, игры и другие произведения. Работа в среде Scratch позволяет, с одной стороны, организовать среду для самореализации и самоутверждения учащихся, и, с другой стороны, сформировать у них тягу к творчеству и знаниям и дать подходящие средства её реализации. Быть успешным в такой среде становится проще.

**Педагогическая целесообразность.**

**Педагогическая целесообразность** заключается в том, что знания по теории информационных технологий ученик получает в контексте практического применения данного понятия, то есть изучение программы дает возможность освоить теоретические вопросы в их деятельно-практическом аспекте.

**Отличительной особенностью данной программы** от уже существующих является интеграция курса «Юный программист» с курсом объектно-ориентированного программирования.

**Адресат программы** – учащиеся в возрасте 10-13 лет. Запись детей в объединение осуществляется по желанию самих детей. Зачисление производится по заявлению родителей. Обучение по программе не требует базовых знаний по технологии.

**Состав группы** 17 человек согласно Уставу МОУ СОШ с.Норья. В состав группы могут быть зачислены дети разного возраста и разного уровня подготовки.

**Объем и срок освоения программы.** Общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения, необходимых для освоения программы 68 часов. Освоение программы рассчитано на 1 год. Согласно календарному учебному графику: I год обучения – 34 учебных недель, 68 ч (2 часа в неделю).

**Форма обучения очная.** В ситуации эпидемии, режима самоизоляции карантина, морозных дней учащимся предоставляется возможность обучаться по программе дистанционно.

**Формы организации образовательного процесса** индивидуальная.

**Режим занятий.** Занятия в группах проводятся 2 раза в неделю по 1 часу . Продолжительность занятия 45 минут, перерыв между занятиями 10 минут.

## 1.2. Цель и задачи программы

**Основной целью** овладение воспитанниками умениями и навыками программирования на языке Python как основы развития алгоритмического и логического мышления детей среднего и старшего подросткового возраста.

### Задачи программы:

#### Обучающие:

сформировать у воспитанников представление об алгоритме, основных алгоритмических структурах;  
изучить основы алгоритмизации и программирования с помощью языка Scratch;  
обучить приемам написания и отладки программ разного уровня сложности;  
сформировать навыки проектной деятельности, конструирования.

#### Развивающие:

способствовать развитию алгоритмического мышления воспитанников с помощью изучения основ алгоритмизации и программирования;  
способствовать развитию познавательных интересов, творческих способностей;  
способствовать развитию творческого и познавательного потенциала воспитанников.

#### Воспитательные:

воспитать трудолюбие, самостоятельность, ответственность, активность, аккуратность;  
формировать умение планировать деятельность, ставить цели и выделять главное для решения задачи;  
воспитать культуру общения.

## 1.3. Содержание программы

### 1.3.1. Учебный план

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ТЕМЫ	ТЕОРИЯ	ПРАКТ.	ВСЕГО	Формы контроля
<b>I. Интерфейс программы Scratch (1 ч)</b>					
1	Введение. Что такое Scratch. Основные алгоритмические конструкции.	1	0	1	
<b>II. Начало работы в среде Scratch (6 ч)</b>					
2	Сцена. Редактирование фона. Добавление фона из файла.	1	2	3	
3	Понятие спрайтов. Добавление новых спрайтов.	1	2	3	Защита проекта
<b>III. Основные скрипты программы Scratch (36 ч)</b>					
4	Синий ящик – команды движения. Темно-зеленый ящик – команды рисования.	1	3	4	
5	Фиолетовый ящик – внешний вид объекта. Оживление объекта с помощью добавления костюмов.	1	3	4	

6	Желтый ящик – контроль. Лиловый ящик – добавление звуков.	1	3	4	
7	Использование в программах условных операторов.	1	3	4	
8	Функциональность работы циклов.	1	3	4	
9	Зеленый ящик – операторы.	1	3	4	
10	События. Оранжевый ящик – переменные.	1	3	4	
11	Списки.	1	3	4	
12	Голубой ящик – сенсоры. Ввод-вывод данных.	1	3	4	Защита проекта
<b>IV. Работа с несколькими объектами. Синхронизация их работы (8 ч)</b>					
13	Последовательность и параллельность выполнения скриптов.	1	3	4	
14	Взаимодействие между спрайтами.	1	3	4	Защита презентации
<b>V. Использование программы Scratch для создания мини-игр (14 ч)</b>					
15	Виды компьютерных игр. Разработка листинга программы.	1	3	4	
16	Разработка базовых спрайтов для игры.	1	3	4	
17	Синхронизация работы скриптов для разных спрайтов.	0	2	2	
18	Переход из одной сцены в другую. Создание интерфейса игры.	0,5	1,5	2	
19	Сообщество Scratch в Интернете. Просмотр и публикация проектов.	0,5	1,5	2	Защита проекта
<b>VI. Разработка творческого проекта (3ч)</b>					
20	Разработка и защита творческого проекта	0	3	3	Защита проекта
<b>Итого:</b>		<b>17</b>	<b>51</b>	<b>68</b>	

### 1.3.2. Содержание

#### I. Интерфейс программы Scratch (1 ч).

##### 1. Введение. Что такое Scratch. Основные алгоритмические конструкции. Знакомство с интерфейсом программы Scratch.

**Теория.** История создания среды Scratch. Основные базовые алгоритмические конструкции (линейные алгоритмы, с условным оператором, циклического типа с предусловием и постусловием) и их исполнение в среде Scratch. Понятие исполнителя, алгоритма и программы, их назначение, виды и использование. Виды управления исполнителем. Способы записи алгоритма. Основные характеристики исполнителя. Система команд исполнителя. Понятие проект, его структура и реализация в среде Scratch. Основные компоненты проекта Scratch: спрайты и скрипты. Принцип создания анимации и движения объектов. Листинг программы. Сцена. Текущие данные о спрайте. Стилль поворота. Закладки. Панель инструментов, Новый спрайт. Координаты мышки. Режим представления. Окно скриптов. Окно блоков. Блоки стека. Блоки заголовков. Блоки ссылок. Самодостаточные и открытые скрипты .

## II. Начало работы в среде Scratch (6 ч).

### 2. Сцена. Редактирование фона. Добавление фона из файла.

**Теория.** Сцена. Ширина и высота сцены. Текущие координаты объекта. Редактирование текущего фона. Вставка нового фона из файла. Вставка стандартного фона из библиотечного модуля среды. Рисование фона в графическом редакторе. Создание нескольких фонов в одной сцене .

**Практика.** Создание фона сцены на выбранную учащимся тему .

### 3. Понятие спрайтов. Добавление новых спрайтов. Рисование новых объектов.

**Теория.** Стандартный объект. Спрайты. Список спрайтов. Редактор рисования для создания новых спрайтов. Инструменты рисования (кисточка, линия, текст, эллипс, ) и редактирования объекта (ластик, заливка, поворот, выбор, печать, пипетка). Центрирование костюма. Масштабирование спрайта. Загрузка на сцену спрайтов из стандартной коллекции среды Scratch. Вставка спрайтов из файлов форматов JPG, BMP, PNG, GIF. Выбор случайного спрайта. Удаление спрайтов.

**Практика.** Создание фона сцены и прорисовка основных спрайтов для Scratch-истории.

## III. Основные скрипты программы Scratch (36 ч).

### 4. Синий ящик – команды движения. Темно-зеленый ящик – команды рисования.

**Теория.** Команды – *идти*; *повернуться направо (налево)*; *повернуть в направлении*; *повернуться к*; *изменить x (y) на*; *установить x (y) в*; *если край, оттолкнуться*. Принципиальное различие действия команд *идти в* и *плыть в*. Назначение сенсоров *положение x*, *положение y* и *направлении*. Команды – *очистить*, *опустить перо*, *поднять перо*, *установить цвет пера*, *изменить цвет пера на*, *установить цвет пера*, *изменить тень пера*, *установить тень пера*, *изменить размер пера на*, *установить размер пера*, *печать* .

**Практика.** Создание программ для передвижения спрайтов по сцене. Создание программ для рисования различных фигур .

### 5. Фиолетовый ящик – внешний вид объекта. Оживление объекта с помощью добавления костюмов.

**Теория.** Костюмы спрайта. Копирование и редактирование костюма спрайта с помощью редактора рисования. Переупорядочивание костюмов. Команды – *перейти к костюму, следующий костюм, говорить...в течении...секунд, сказать, думать, думать...секунд, изменить ....эффект на, установить эффект...в значение, убрать графические эффекты, изменить размер на, установить размер, показаться, спрятаться, перейти в верхний слой, перейти назад на...1 слоев*. Назначение сенсоров *костюм* и *размер*. Понятие раскадровки движения. Изменение костюма спрайта для имитации движения .

**Практика.** Создание программы для управления внешним видом объекта. Создание Scratch-историй с имитацией хождения и движения объектов .

### 6. Желтый ящик – контроль. Лиловый ящик – добавление звуков.

**Теория.** Кнопка с зеленым флажком и ее назначение. Управление последовательностью выполнения скриптов. Понятие управляющих сообщений. Команды – *передать, передать и ждать, когда я получу*. Скрипты для создания условных конструкций программы – *если, если...или*. Скрипты для управления циклами – *всегда, повторить, всегда, если, повторять до..* Команды – *когда клавиша...нажата, когда щелкнут по, ждать...секунд, ждать до, остановить скрипт, остановить все*. Загрузка звуков из стандартной коллекции и из файлов жесткого диска. Запись звука через микрофон. Принципиальная разница работы команд *играть звук* и *играть звук до завершения*. Команды – *остановить все звуки, барабану играть...тактов, оставшиеся...тактов, ноту...играть...тактов, выбрать инструмент, изменить громкость, установить громкость, изменить темп на, установить темп*. Назначение сенсоров *громкость* и *темп* .

**Практика.** Создание программ с элементами управления объектом. Озвучивание Scratch-историй .

## **7. Использование в программах условных операторов.**

**Теория.** Базовая конструкция ветвление, назначение, виды (полная и неполная форма). Понятие условия. Изменение порядка выполнения скриптов в зависимости от условия. Разветвление листинга программы. Скрипты условных операторов. Использование неполной формы ветвления в системе Scratch .

**Практика.** Создание программ с изменением последовательного выполнения скриптов при наличии условий .

## **8. Функциональность работы циклов. Цикличность выполнения действий в зависимости от поставленных условий.**

**Теория.** Циклы с фиксированным числом повторений. Заголовок цикла. Тело цикла. Циклы с условным оператором. Заголовок цикла. Тело цикла. Предусловие и постусловие. Заикливание .

**Практика.** Создание программ с использованием циклов с фиксированным числом повторений. Создание программ с использованием циклов с предусловием и постусловием .

## **9. Зеленый ящик – операторы. Использование арифметических и логических блоков вместе с блоками управления.**

**Теория.** Числа. Строинги. Логические величины. Логические выражения. Арифметические операции. Логические операции. Операции сравнения. Команды для работы со строингами – *слить, буква...в, длинна строки*. Команда *выдать случайное от...до*. Использование арифметических и логических блоков в листинге программы. Просмотр полученного результата .

**Практика.** Создание программ с использованием операций сравнения данных. Создание программ с использованием арифметических данных и логических операций .

## **10. События. Оранжевый ящик – переменные.**

**Теория.** События в проектах Scratch. Понятие переменных и необходимость их использования в листинге программы. Глобальные и локальные переменные. Имя переменной и правила его формирования. Команды для переменных - *поставить...в, изменить...на, показать переменную, спрятать переменную*. Удаление переменных. Создание счетчиков с помощью переменных .

**Практика.** Разработка сценария Scratch-историй с несколькими событиями. Создание проектов с использованием глобальных и локальных переменных .

## **11. Списки.**

**Теория.** Создание списков и необходимость их использования в проектах Scratch. Добавление в список данных. Удаление данных из списка. Удаление списка. Команды работы со списками – *добавить...к, удалить...из, поставить...в...из, заменить элемент...в...на, элемент...из, длина списка* (0,5 часа).

**Практика.** Создание программ-тестов по принципу сравнения данных из нескольких списков (1,5 часа).

## **12. Голубой ящик – сенсоры. Ввод-вывод данных.**

**Теория.** Понятие сенсора. Правила применения и область действия команд *касается, касается цвета и цвет.касается*. Функционал команды *спросить...и ждать*. Сенсоры *мышка по x, мышка по y, мышка нажата?, клавиша...нажата?, расстояние до, перезапустить таймер*. Сенсоры, значение которых можно выводить на экран – *ответ, таймер, громкость, громко?, ...значение сенсора и сенсор....* Необходимость ввода данных для их обработки в программе. Ввод данных с помощью команды *спросить*. Вывод конечного результата обработки с помощью команд *говорить* и *сказать* (0,5 часа).

**Практика.** Создание проектов с использованием значений сенсоров и команды *спросить*. Создание программ для обработки данных пользователя с выводом на экран конечного результата (1,5 часа).

## **IV. Работа с несколькими объектами. Синхронизация их работы (8ч).**

### **13. Последовательность и параллельность выполнения скриптов.**

**Теория.** Последовательные и параллельные потоки в программах Scratch. Одновременная и попеременная работа нескольких исполнителей (0,5 часа).

**Практика.** Создание Scratch-историй с одновременной и попеременной работой нескольких исполнителей (1,5 часа).

### **14. Взаимодействие между спрайтами. Управление через обмен сообщениями.**

**Теория.** Решение проблемы появления новых исполнителей только после того, как старые исполнители выполнили свои действия. Взаимодействие спрайтов с неподвижными объектами с помощью команд *касается* и *касается цвета*. Взаимодействие спрайтов с помощью команд *передать* и *когда я получу*. Использование сообщений для создания событий (1 час).

**Практика.** Создание Scratch-историй с взаимодействием нескольких исполнителей и неподвижных объектов. Создание Scratch-историй с взаимодействием нескольких исполнителей (1 час).

## **V. Использование программы Scratch для создания мини-игр (14 ч).**

### **15. Виды компьютерных игр. Алгоритмическая разработка листинга программы.**

**Теория.** Компьютерные игры – вред или польза. Виды компьютерных игр. Этапы разработки игр программистами (1 час).

**Практика.** Алгоритмическая разработка проекта, запись на естественном языке событий и точек взаимодействия героев будущей игры (1 час).

### **16. Разработка базовых спрайтов для игры. Формирование базовых скриптов.**

**Теория.** Логика создания персонажей для игры. Перевод алгоритма, написанного на естественном языке, в коды Scratch (0,5 часа).

**Практика.** Разработка и создание основных спрайтов и их костюмов для будущей игры. Разработка скриптов для спрайтов и объектов (1,5 часа).

### **17. Синхронизация работы скриптов для разных спрайтов.**

**Практика.** Доработка основного листинга программы с целью установления связей между спрайтами. Тестирование и отладка программы (1 час).

### **18. Переход из одной сцены в другую. Создание интерфейса игры.**

**Теория.** Односторонний (без возможности вернуться назад) переход из одного пространства в другое. Понятие интерфейса. Элементы интерфейса. Основные принципы дизайна интерфейсов. Обратная связь. Необходимые элементы меню (0,5 час).

**Практика.** Создать программу для перемещения объекта по игровой карте и разработать интерфейс для Scratch-проекта (0,5 часа).

### **19. Сообщество Scratch в Интернете. Просмотр и публикация проектов.**

**Теория.** Правила работы в сети. Интернет-сообщества. Сообщество Scratch. Регистрация на сайте. Использование заимствованных кодов и объектов. Авторские права. Публикация проектов Scratch. (0,5 часа).

**Практика.** Регистрация на сайте сообщества Scratch. Просмотр проектов сообщества и публикация собственных проектов (0,5 часа).

## **VI. Разработка творческого проекта (3 ч)**

**20. Разработка и защита творческого проекта.** Разработка и создание программы с использованием подготовленных материалов. Тестирование и отладка проекта. Защита проекта (2 часа).

### **1.3.3. Планируемые результаты**

<b>УЧАЩИЕСЯ</b>	
<b>ДОЛЖНЫ ЗНАТЬ</b>	<b>ДОЛЖНЫ УМЕТЬ</b>
Что такое Scratch и его назначение. Основные базовые алгоритмические конструкции. Исполнитель и его система команд. Самодостаточные и открытые скрипты. Принцип создания анимации и движения объектов.	Размещать объекты на сцене. Поворачивать их и масштабировать.
Сцена. Текущие координаты объекта. Спрайт. Интерфейс программы Scratch.	Вставлять стандартный фон из библиотечного модуля среды. Рисовать фон в графическом редакторе. Добавлять фон из файла. Создавать спрайты с помощью графического редактора среды Scratch. Загружать на сцену спрайты из стандартной коллекции Scratch. Вставлять спрайты из файлов. Центрировать костюм. Масштабировать спрайт. Удалять спрайты.
Команды из ящиков движения, внешности, звука, рисования, контроля, сенсоров, операторов и переменных. События в проектах Scratch	Создавать программы для движения спрайтов по сцене, для рисования различных фигур, имитации естественного движения героев в различных направлениях. Озвучивать как полностью проект, так и отдельные события внутри проекта. Создавать программы - с изменением последовательного выполнения скриптов при наличии условий, с использованием циклов с фиксированным числом повторений, с предусловием и постусловием. Использовать в программах операции сравнения данных, арифметические и логические действия над данными, сравнение данных из нескольких списков, глобальные и локальные переменные. Обращаться к данным с выводом на экран конечного результата
Принцип взаимодействия спрайтов через обмен сообщениями. Последовательные и параллельные потоки в программах Scratch	Создавать Scratch-истории с взаимодействием нескольких исполнителей и неподвижных объектов, а так же с одновременной и попеременной работой нескольких исполнителей.
Виды компьютерных игр. Этапы создания компьютерных игр. Интерфейс игры. Адрес сообщества Scratch в Интернете. Авторские права.	Поэтапно создавать компьютерную игру. Создавать программу для перемещения объекта по игровой карте в одном направлении и в пространстве из нескольких связанных между собой комнат. Разрабатывать интерфейс для Scratch проекта. Регистрироваться на сайте сообщества Scratch. Просматривать проекты сообщества и публиковать собственные проекты.

### **Формы подведения итогов реализации программы.**

Формой отчетности и критериями, позволяющими оценить успехи в изучении данного курса обучающимися и учителя, являются:

- Текущий контроль уровня усвоения материала осуществляется по результатам выполнения учащимися практических заданий на каждом уроке, позволяют судить о том, как усвоен пройденный материал.

• Итоговый контроль проводится в конце курса, когда учащиеся выполняют творческий мини проект в качестве зачетной работы. На последнем занятии проводится конференция, на которой учащиеся представляют свои работы и обсуждают их.

## 2.Комплекс организационно-педагогических условий

### 2.1.КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Полугоди е	Месяц	Недели обучения	Даты учебных недель	1 год обучения
1 полугодие	Сентябрь	1	02-08	У ВА
		2	09-15	У
		3	16-22	У
		4	23-29	У
	Октябрь	5	30-06.10	У
		6	7-13	У
		7	14-20	У
		8	21-27	У
	Ноябрь	9	28-03.11	У
		10	04-10	У, П
		11	11-17	У
		12	18-24	У
		13	25-01.12	У
	Декабрь	14	02-08	У
		15	09-15	У
		16	16-22	У
		17	23-29	У, ПА
2 полугодие	Январь	18	30-05.12	П
		19	06-12	П,У
		20	13-19	У
		21	20-26	У
		22	27-02.02	У
	Февраль	23	03-09	У
		24	10-16	У
		25	17-23	У,П
		26	24-02.03	У
	Март	27	03-09	У,П
		28	10-16	У
		29	17-23	У
		30	24-30	У
	Апрель	31	31-06.04	У
		32	07-13	У
		33	14-20	У
		34	21-27	У
Май	35	28-04.05	У,П	
	36	05-11	У,П	
	37	12-18	У	
	38	19-25	У	

		39	26-31	ИА
	Всего учебных недель			34
	Всего часов по программе			68
	Дата учебного года			01.09.2024г.
	Дата окончания учебного года			31.05.2025г.

2. **Условные обозначения:** ВА – входная аттестация
3. У – учебная неделя ПА – промежуточная аттестация
4. П – праздничная неделя ИА – итоговая аттестация

## 2.2. Условия реализации программы

1. Создание комфортной обстановки на занятиях, необходимой для проявления способностей каждого ребенка.
2. Индивидуальный подход к воспитаннику с учетом его психологических и возрастных особенностей.
3. Поддержка связи с родителями.
4. Постоянная работа по самообразованию, пополнение знаний в области педагогики, психологии, новых информационных технологий.
5. Наличие материальной базы: кабинет информатики, соответствующий требованиям материального и программного обеспечения, оборудованный кабинет согласно правилам пожарной безопасности, наглядные пособия, раздаточный материал, презентации по темам занятий.

### Кадровое обеспечение

Реализовать программу может педагог, имеющий педагогическое образование и владеющий знаниями и умениями по информационным технологиям.

### Информационное обеспечение

Учебник: Семакин И.Г. «Информатика и ИКТ. Базовый курс» учебник для 7 класса, - 4-е изд., испр. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.

### Цифровые ресурсы:

1. <http://gimp.ru/index.php>
2. <http://lyceum.nstu.ru/Grant4/grant/Gimp1.html>
3. <http://domashnie-posidelki.ru/forum/73-1938>
4. <http://gimpologia.ru>
5. [ru.wikipedia.org/wiki/GIMP](http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP)
6. <http://brahms.fmi.uni-passau.de/~anderss/GIMP/>
7. <http://www.gimp.org/>
8. <http://www.klyaksa.net/htm/kopilka/gimp/index.htm>
9. <http://gimp-lessons.narod.ru/>
10. <http://www.progimp.ru/articles/>
11. <http://www.gimpbnksb.ru/forum/28-85-1>



### 2.3.Методическое обеспечение программы

Для эффективности реализации программы используются следующие педагогические технологии:

Структурная единица программы	Формы занятий	Методы обучения	Дидактический материал	ТСО	Формы контроля
Введение в графический редактор GIMP	Групповая форма: беседа	Объяснительно-иллюстративный	Подборка книг, Образцы работ	ПК	
Возможности графического редактора GIMP. Цветовое разрешение и цветовые модели.	Групповая форма: лекция, практикум	Объяснительно-иллюстративный; творческий	Подборка книг; образцы работ	ПК	Защита проекта
Инструмент рисования. Инструмент Штамп Лечебная кисть.	Индивидуальная работа: лекция, практикум	Объяснительно-иллюстративный; творческий	Работа в интернете	ПК	Защита проекта
Инструменты выделения Умные ножницы , контуры, выделение произвольных областей	Групповая форма: лекция, практикум	Объяснительно-иллюстративный; творческий	Работа в интернете	ПК	
Работа над мини проектом	Индивидуальная работа, отчет	репродуктивный		пк	Защита проекта

## 2.4. Формы аттестации/контроля

Для определения результативности освоения программы проводится входная, промежуточная и итоговая аттестация учащихся.

Входная аттестация проходит при поступлении в объединение учащихся в форме опроса для установления исходного уровня теоретической и практической подготовки.

Промежуточная аттестация проводится посредством выполнения учащимися тестов и практической работы на пройденные темы в середине и в конце первого года обучения.

Итоговая аттестация представляет собой оценку качества освоения учащимися содержания дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы за весь период обучения и проводится по окончании обучения.

Контроль результатов обучения осуществляется через оценочные материалы и педагогическое наблюдение на основе критериев оценки теоретических знаний, практических умений и общеучебных навыков (умение пользоваться инструментами, соблюдение правил техники безопасности, степень самостоятельности в работе, время, затраченное на выполнение работы, творческий подход в работе, умение слушать и слышать педагога, умение организовывать свое рабочее место, умение аккуратно выполнять работу).

Уровень теоретических знаний и практических умений учащихся при проведении аттестации оценивается по системе уровневой оценки:

Высокий уровень – полное и глубокое владение знаниями по профилю объединения, свободное владение терминами и понятиями. Творческое применение полученных знаний на практике в незнакомой ситуации.

Средний уровень – применение знаний в знакомой ситуации. Выполнение действий с четко обозначенными правилами, применение знаний на основе обобщенного алгоритма.

Низкий уровень – воспроизведение и запоминание (показывать, называть, давать определения, формулировать правила).

Результаты аттестации фиксируются педагогом в Журнале учета работы объединения в системе дополнительного образования.

В течение учебного года также проводится наблюдение и текущий контроль, целью которого является определение степени и скорости усвоения каждым ребенком раздела программы. Так же фиксируются результативность детей в конкурсах технической направленности различного уровня.

Для выявления удовлетворенности качеством программы в конце учебного года проводится анкетирование учащихся и их родителей. Результаты анкетирования используются при планировании образовательного процесса в объединении на следующий год.

**Контрольно- оценочные материалы**  
**Тест на тему «Основные понятия Scratch»**

1. Как называется подвижный графический объект, который действует на сцене проекта и выполняет разнообразные алгоритмы (сценарии). Исполнитель алгоритмов, которому доступны все команды языка Scratch.  
А) Скрипт  
Б) Спрайт  
В) Сцена  
Г) Котенок
  
2. Блоки команд в программе Scratch разделены на разноцветные категории. Сколько таких категорий?  
А) 20  
Б) 15  
В) 10  
Г) 7
  
3. Как называется алгоритм (или сценарий), составленный из блоков языка Scratch для какого-нибудь объекта?  
А) Скрипт  
Б) Спрайт  
В) Сцена  
Г) Код
  
4. Чему равна ширина сцены?  
А) 320 точек  
Б) 480 точек  
В) 260 точек  
Г) Может меняться
  
5. Сколько костюмов может иметь спрайт?  
А) 1  
Б) 2  
В) Любое количество  
Г) Можно не более 7
  
6. Чему равна высота сцены?  
А) 320 точек  
Б) 480 точек  
В) 360 точек  
Г) Может меняться
  
7. Как называется место, где спрайты двигаются, рисуют и взаимодействуют?  
А) Скрипт  
Б) Спрайт

- В) Сцена
- Г) Котенок

8. Можно ли сделать проект, в котором нет сцены?

- А) Да
- Б) Нет
- В) Иногда можно

9. Какое расширение имеют файлы, созданные в среде Scratch?

- А) .sb2
- Б) .exe
- В) .psd
- Г) .bmp

10. Набор команд, которые может выполнять объект, называют ...

- А) СКИ
- Б) Алгоритм
- В) Скрипт
- Г) Программа

Ответы на тест:

- 1. Б
- 2. В
- 3. А
- 4. Б
- 5. В
- 6. В
- 7. В
- 8. Б
- 9. А
- 10. А

### Итоговый тест.

Можно ли сделать проект, в котором не будет сцены? \*

- да
- нет

Может ли спрайт быть больше сцены? Почему? \*

- да
- нет, спрайты всегда внутри сцены

Звуковые файлы - это не обязательный атрибут. А как вы думаете, можно ли создать сцену или спрайт, не добавив ни одного изображения? \*

- нет
- да

Ширина сцены \*

- 460
- 480
- 360
- 420
- любая

Высота сцены \*

- 460
- 480
- 360
- 420
- любая

Чему равна координата У в центре сцены \*

- 240
- 240
- 0
- 180
- 180

Чему равна координата Х в центре сцены \*

- 240
- 240

- 0
- 180
- 180

Могут ли разные спрайты иметь одинаковые имена и почему? \*

- да, для экономии времени
- нет, чтобы не было путаницы

Возможна ли жизнь человека без обмена сообщениями? Какой бы она была, если бы некий злой волшебник лишил всех нас этой способности?

---

—

---

—

---

—

Какие события или сообщения запускают разные формы вашего поведения?

---

—

---

—

---

—

Все школьные предметы изучают свойства и поведение своих объектов. Как вы думает, какие объекты вы изучаете на уроках истории, русского языка, математики?

---

—

---

—

---

—

### Календарный план воспитательной работы

**Цель:** личностное развитие учащихся средствами духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций; формирование культуры здорового и безопасного образа жизни и готовности к осознанному профессиональному выбору

#### Направление 1. Формирование и развитие творческих способностей учащихся, выявление и поддержка талантливых учащихся

**Задачи:** - создание условий для развития творческих способностей учащихся,  
- оказание поддержки и сопровождение одаренных детей

<i>Сроки</i>	<i>Мероприятие</i>
<b>СЕНТЯБРЬ</b>	
01-10.09.2024	Организация работы по реализации индивидуального образовательного маршрута по сопровождению проектной деятельности
сентябрь - май	Работа объединения по реализации ДООП
<b>ОКТАБРЬ</b>	
в течение года, согласно Положения о конкурсах	Участие учащихся в конкурсах, выставках различного уровня
<b>НОЯБРЬ</b>	
01-05.11.2024	Конкурс рисунков «Осень в моей жизни»
<b>ДЕКАБРЬ</b>	
15-31.12.2024	Организация мастер-класса по программы.
<b>ЯНВАРЬ</b>	
1-9.01.2025	Творческая работа с учащимися, подготовка к Научно-практической конференции «Твои горизонты»
<b>ФЕВРАЛЬ</b>	
	Беседа «10 открытий, которые потрясли мир»
<b>МАРТ</b>	
21-30.03.2025	Организация мастер-класса в дни школьных каникул
<b>АПРЕЛЬ</b>	
	Участие в выставке рисунков ко Дню птиц
<b>МАЙ</b>	
25.05.2025	Выставка работ учащихся перед родительской общественностью
	Итоговое мероприятие о работе по индивидуальному образовательному маршруту

#### Направление 2. Духовно-нравственное, гражданско-патриотическое воспитание, формирование общей культуры учащихся, профилактики экстремизма и радикализма

**Задача:** становление и развитие высоконравственного, ответственного, инициативного и социально компетентного гражданина и патриота

<i>Сроки</i>	<i>Мероприятие</i>
<b>СЕНТЯБРЬ</b>	
1-10 сентября	Профилактические беседы с детьми «Правила поведения в общественных местах»
1-10 сентября	Профилактические беседы в объединении о пожарной безопасности, пути эвакуации в ДДТ
4-14 сентября	Беседа «Солидарность в борьбе с терроризмом» Памяти гибели детей в

	Беслане
<b>ОКТАБРЬ</b>	
	Медиа-беседа «История возникновения праздника Народного единства – 4 ноября»
1-10 октября	Акция «Добрые дела» в рамках Декады добра и милосердия, изготовление сувениров. Беседы об оказании помощи пожилым людям
<b>НОЯБРЬ</b>	
1-7 ноября	Беседа о Государственности Удмуртии. Презентация «Символы Удмуртии»
	Беседа «Если вашим детям угрожает опасность»
	Викторина ко дню Конституции
<b>ДЕКАБРЬ</b>	
20-31 декабря	Беседа «Новый год на Руси», символы, подарки.
15-31 декабря	<b>Беседа о безопасном поведении в зимние каникулы</b>
<b>ЯНВАРЬ</b>	
11-18 января	Беседа «Рождественские праздники на Руси»
<b>ФЕВРАЛЬ</b>	
февраль	Цикл бесед «Героев наших имена», посвященных Дню защитников Отечества. 2 февраля – День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве (1943 год). 8 февраля – День памяти юного героя-антифашиста.
февраль	10 февраля – День памяти А.С. Пушкина
	Цикл бесед, посвященных профессиям по деревообработке
<b>МАРТ</b>	
	Выставка работ учащихся и их родителей, посвященная Дню защитника Отечества и Международному женскому дню
<b>АПРЕЛЬ</b>	
	Цикл бесед, посвященных Дню космонавтики. «Первый полет в космос. Юрий Гагарин» Презентация «Женщины космонавты. В.В. Терешкова» Презентация
<b>МАЙ</b>	
	15 мая – Международный день семьи (Отмечается по решению ООН с 1994 года) Беседа «Семь Я»

### **Направление 3. Социализация, самоопределение и профессиональная ориентация учащихся**

Задача: формирование у учащихся личностных и социально значимых качеств, готовности к осознанному профессиональному выбору

<i>Сроки</i>	<i>Мероприятие</i>
<b>СЕНТЯБРЬ</b>	
	Участие в работе всероссийских профориентационных проектов «ПроеКТОриЯ», «Навигатум», созданных в сети Интернет. Проведение родительского собрания о возможностях объединения при выборе дальнейшего профессионального пути
<b>ОКТАБРЬ</b>	

	Мастер – класс «3D рисунки»
<b>НОЯБРЬ</b>	
	Профессии, связанные с ИКТ.
<b>ДЕКАБРЬ</b>	
	Мастер – класс «Символ года», «Рождественский сувенир»
<b>ЯНВАРЬ</b>	
	Беседа «В мире профессий»
<b>ФЕВРАЛЬ</b>	
	Экскурсия в пожарную часть с.Норья
<b>МАРТ</b>	
	Беседа «Кражи велосипедов как избежать»
<b>АПРЕЛЬ</b>	
апрель - май	Экскурсии на предприятия города, дающие школьникам начальные представления о существующих профессиях и условиях работы людей, представляющих эти профессии
<b>МАЙ</b>	
	Квест «Права ребенка»

#### **Направление 4. Формирование культуры здорового и безопасного образа жизни и комплексной профилактической работы**

Задачи: укреплению физического, нравственно-психического здоровья учащихся, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни.

<i>Сроки</i>	<i>Мероприятие</i>
<b>СЕНТЯБРЬ</b>	
сентябрь	Беседы в объединениях по правилам дорожного движения.
в течение года	Физкультминутки и гимнастика для глаз
<b>ОКТАБРЬ</b>	
	Беседа «Полезность «вредных» продуктов
	Проведение инструктажей «Азбука безопасности» в осенний, зимний, весенний период
<b>НОЯБРЬ</b>	
	Беседа о «Мышиной лихорадке»
<b>ДЕКАБРЬ</b>	
	Беседа «Новогодние петарды, фейерверки, бенгальские огни – безопасность при использовании»
<b>ЯНВАРЬ</b>	
	Беседа о морозных днях. Презентация «Обморожение»
<b>ФЕВРАЛЬ</b>	
	Беседа о безопасности на водоемах «Хрупкий лед» Игра по пожарной безопасности
<b>МАРТ</b>	
	Беседа «Витамины на столе»
<b>АПРЕЛЬ</b>	
	Беседа «Почему птицы поют»
<b>МАЙ</b>	
	Беседа «Необычное применение мяты»

## Список литературы

1. Базисный учебный план общеобразовательных учреждений Российской Федерации. М.: Просвещение, 2008. 25 с. (Стандарты второго поколения).
2. Герасимова Т. Б. Организация проектной деятельности в школе. // Преподавание истории в школе. 2007. № 5. С. 17–21.
3. Краля Н. А. Метод учебных проектов как средство активизации учебной деятельности учащихся: Учебно-методическое пособие / Под ред. Ю. П. Дубенского. Омск: Изд-во ОмГУ, 2005. 59 с.
4. Матвеева Н. В. Информатика и ИКТ. 3 класс: методическое пособие / Н. В. Матвеева, Е. Н. Челак, Н. К. Конопатова, Л. П. Панкратова. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. 420 с.
5. Патаракин Е. Д. Учимся готовить в среде Скретч (Учебно-методическое пособие). М: Интуит.ру, 2008. 61 с.
6. Скретч [Электронный ресурс] // Материал с Wiki-ресурса Letopisi.Ru — «Время вернуться домой». URL: <http://letopisi.ru/index.php/Скретч>
7. Хохлова М. В. Проектно-преобразовательная деятельность младших школьников. // Педагогика. 2004. № 5. С. 51–56.
8. Школа Scratch [Электронный ресурс] // Материал с Wiki-ресурса Letopisi.Ru — «Время вернуться домой». URL: [http://letopisi.ru/index.php/Школа\\_Scratch](http://letopisi.ru/index.php/Школа_Scratch)
9. Scratch | Home | imagine, program, share [сайт]. URL: <http://scratch.mit.edu>  
Scratch | Галерея | Gymnasium №3 [сайт]. URL: <http://scratch.mit.edu/galleries/view/54042>

