

«Средняя общеобразовательная школа №1»  
Изобильненского городского округа Ставропольского края

СОГЛАСОВАНО Протокол методического совета № 1 Рябицкая Л.С. от «28» августа 2024 г.	СОГЛАСОВАНО Руководитель центра «Точка роста» Жирнова С.В. «28» августа 2024 г.	ПРИНЯТО Протокол педагогического совета №2 от «28» августа 2024 г.	УТВЕРЖДАЮ Директор МБОУ «СОШ №1» ИМОСК Гудилкина О.В. Приказ № 599-п от «28» августа 2024
--	--	--	--



Центр образования  
естественно-научной и  
технологической направленностей

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
курса дополнительного образования  
«Робототехника и it»  
с использованием оборудования центра «Точка роста»

Возраст обучающихся 5-7 класс  
2024-2025 учебный год  
Срок реализации программы 1 год  
Учитель: Назарина Н.В.

Изобильный, 2024

## **Пояснительная записка**

*Рабочая программа (5 класс) внеурочной деятельности «Робототехника и IT» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного общеобразовательного стандарта начального общего образования.*

Программа рассчитана на 34 часа в год (1 час в неделю, 34 учебных недели.)

### **Цель программы:**

- формирование инженерно-технического мышления, творческих способностей обучающихся посредством изучения среды программирования Scratch.
- развитие творческих способностей школьников в процессе создания роботов средствами конструирования, программирования и проектной деятельности.

### **Задачи:**

#### *Образовательные:*

- обучить основам программирования в среде Scratch;
  - сформировать навыки разработки, тестирования и отладки проектов в Scratch;
  - научить использованию приемов векторной и растровой графики;
  - познакомить с алгоритмом «Творчества»;
  - научить самостоятельному созданию продуктов в среде программирования Scratch;
- познакомить обучающихся с конструктором КЛИК: деталями, устройствами, механизмами и средой программирования КЛИК;

#### *Развивающие:*

- развивать воображение, аналитическое, логическое мышление и творческие способности;
- развивать интерес к занятиям технической направленности;
- формировать мотивацию к выбору профессий инженерно-технической направленности.

#### *Воспитательные:*

- воспитывать самостоятельность, ответственность;
- воспитывать усидчивость, умение доводить начатое до конца;
- формировать коммуникативные умения и навыки командной работы.

## **Планируемые результаты**

### ***Личностные результаты***

К личностным результатам освоения информационных и коммуникационных технологий как инструмента в учёбе и повседневной жизни можно отнести:

- критическое отношение к информации и избирательность её восприятия;

- уважение к информации о частной жизни и информационным результатам других людей;
- осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий с жизненными ситуациями;
- начало профессионального самоопределения, ознакомление с миром профессий, связанных с информационными и коммуникационными технологиями.

**Метапредметными результатами** изучения курса «Программирование в среде Scratch» являются формирование следующих универсальных учебных действий:

**Регулятивные УУД:**

- планирование последовательности шагов алгоритма для достижения цели;
- поиск ошибок в плане действий и внесение в него изменений.

**Познавательные УУД:**

- моделирование – преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая или знаково-символическая);
- анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);
- синтез – составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов;
- выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов;
- подведение под понятие;
- установление причинно-следственных связей;
- построение логической цепи рассуждений.

**Коммуникативные УУД:**

- аргументирование своей точки зрения на выбор оснований и критериев при выделении признаков, сравнении и классификации объектов;
- выслушивание собеседника и ведение диалога;
- признание возможности существования различных точек зрения и права каждого иметь свою.

**Предметные результаты:**

Обучающийся:

- Овладеет этапами проектной деятельности.
- Научится использованию различных методов создания, отладки и корректировки проектов в среде Scratch.
- Научится использованию инструментов встроенного графического редактора (создание и сохранение изображений и спрайтов).
- Получит знания основных видов и задач творческих олимпиад по креативному программированию.

**Планируемые результаты:**

В результате реализации программы, обучающиеся получают возможность знать:

- устройство программной среды Scratch (базовый уровень);
- процесс составления алгоритма, блок-схемы;
- алгоритм составления проекта;  процесс составления алгоритма программы и её отладки; уметь:
- рисовать в графическом редакторе Scratch и с использованием команд блока Перо;

- использовать сенсоры, списки, переменные, случайные числа для составления скриптов;
- создавать алгоритмы словесно и на языке Scratch;
- создавать мультфильмы и игры;
- создавать свои проекты и уметь презентовать их;
- работать в команде.

Результативность освоения программы отслеживается на практических занятиях, на которых выполняются определенные задания и после каждого изученного раздела заполняется диагностическая карта успеваемости.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

### **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 условием 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. Стил поворота. Закладки. Панель инструментов, Новый спрайт. Координаты мышки. Режим представления. Окно скриптов. Окно блоков. Блоки стека. Блоки заголовков. Блоки ссылок. Самодостаточные и открытые скрипты (1 час).

### **II. Начало работы в среде Scratch (2 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 (0,5 часа).

**Практика.** Создание фона сцены на выбранную учащимся тему (0,5 часа).

#### **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 (0,5 часа).

**Практика.** Создание фона сцены и прорисовка основных спрайтов для Scratch-истории. (0,5 часа).

### **III. Основные скрипты программы Scratch (18 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 направление*. 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, печатать (0,5 часа).*

**Практика.** Создание программ для передвижения спрайтов по сцене. Создание программ для рисования различных фигур (1,5 часа).

#### **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 слов.* Назначение сенсоров *костюм и размер*. Понятие раскадровки движения. Изменение костюма спрайта для имитации движения (0,5 часа).

**Практика.** Создание программы для управления внешним видом объекта. Создание Scratch-историй с имитацией хождения и движения объектов (1,5 часа).

#### **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 (0,5 часа).*

**Практика.** Создание программ с элементами управления объектом. Озвучивание Scratch-историй (1,5 часа).

#### **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 (0,5 часа).

**Практика.** Создание программ с изменением последовательного выполнения скриптов при наличии условий (1,5 часа).

#### **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 (0,5 часа).

**Практика.** Создание программ с использованием циклов с фиксированным числом повторений. Создание программ с использованием циклов с предусловием и постусловием (1,5 часа).

#### **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 (0,5 часа).

**Практика.** Создание программ с использованием операций сравнения данных. Создание программ с использованием арифметических данных и логических операций (1,5 часа).

#### **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 (0,5 часа).

**Практика.** Разработка сценария Scratch-историй с несколькими событиями. Создание проектов с использованием глобальных и локальных переменных (1,5 часа).

#### **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 (4 ч).**

#### **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. Конструктор КЛИК и его программное обеспечение. (7 ч).**

Знакомство с перечнем деталей, декоративных и соединительных элементов и систем передвижения. Ознакомление с примерными образцами изделий конструктора КЛИК. Просмотр вступительного видеоролика. Беседа: «История робототехники и её виды». Актуальность применения роботов. Конкурсы, состязания по робототехнике. Правила работы с набором-конструктором КЛИК и программным обеспечением.

#### **VI. Разработка творческого проекта (2 ч)**

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

#### **Календарно – тематическое планирование по внеурочной деятельности «Увлекательное программирование в среде Scratch»**

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ТЕМЫ	Т Е О Р И Я	П Р А К Т И К А	В С Е Г О
<b>I. Интерфейс программы Scratch (1 ч)</b>				
1	Введение. Что такое Scratch. Основные алгоритмические конструкции. Знакомство с интерфейсом программы Scratch.	1	0	1
<b>II. Начало работы в среде Scratch (2 ч)</b>				
2	Сцена. Редактирование фона. Добавление фона из файла.	0,5	0,5	1
3	Понятие спрайтов. Добавление новых спрайтов. Рисование новых объектов.	0,5	0,5	1

<b>III. Основные скрипты программы Scratch (18 ч)</b>				
4	Синий ящик – команды движения. Темно-зеленый ящик – команды рисования.	0,5	1,5	2
5	Фиолетовый ящик – внешний вид объекта. Оживление объекта с помощью добавления костюмов.	0,5	1,5	2
6	Желтый ящик – контроль. Лиловый ящик – добавление звуков.	0,5	1,5	2
7	Использование в программах условных операторов.	0,5	1,5	2
8	Функциональность работы циклов. Цикличность выполнения действий в зависимости от поставленных условий.	0,5	1,5	2
9	Зеленый ящик – операторы. Использование арифметических и логических блоков вместе с блоками управления.	0,5	1,5	2
10	События. Оранжевый ящик – переменные.	0,5	1,5	2
11	Списки.	0,5	1,5	2
12	Голубой ящик – сенсоры. Ввод-вывод данных.	0,5	1,5	2
<b>IV. Работа с несколькими объектами. Синхронизация их работы (4 ч)</b>				
13	Последовательность и параллельность выполнения скриптов.	0,5	1,5	2
14	Взаимодействие между спрайтами. Управление через обмен сообщениями.	1	1	2
<b>V. Изучение состава конструктора КЛИК. (7 ч)</b>				
15	Конструктор КЛИК и его программное обеспечение.	1	1	2
16	Основные компоненты конструктора КЛИК.	0,5	1,5	2
17	Изучение и сборка конструкций с моторами.	0	1	1
18	Изучение и сборка конструкций с датчиком расстояния.	0,5	0,5	1
19	Написание программ для движения робота	0,5	0,5	1
<b>VI. Разработка творческого проекта (2 ч)</b>				
20	Разработка и защита творческого проекта	0	2	2
<b>Итого:</b>		<b>11</b>	<b>23</b>	<b>34</b>

## Пояснительная записка

Рабочая программа кружка «Занимательная информатика» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) по информатике и ИКТ с учетом авторских материалов Л.Л. Босовой.

Программа адресована учащимся 5 и 7 классов.

Программа направлена на обеспечение условий развития личности учащегося; творческой самореализации; умственного и духовного развития.

Необходимость разработки данной программы обусловлена потребностью развития информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), в системе непрерывного образования в условиях информатизации и массовой коммуникации современного общества. Сегодня человеческая деятельность в технологическом плане меняется очень быстро, на смену существующим технологиям и их конкретным техническим воплощениям быстро приходят новые, которые специалисту приходится осваивать заново.

Информатика имеет очень большое и всё возрастающее число междисциплинарных связей, причём как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Особенность информатики заключается в том, что многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ) имеют значимость для других предметных областей и формируются при их изучении. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

**Актуальность** настоящей программы заключается в том, что интерес к изучению новых технологий у подрастающего поколения. Поэтому сегодня, выполняя социальный заказ общества, система образования должна решать новую проблему - подготовить подрастающее поколение к жизни, творческой и будущей профессиональной деятельности в высокоразвитом информационном обществе.

Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько содержанием, сколько новизной и необычностью ситуации. Это способствует появлению личностной компетенции, формированию умения работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

**Цель данной программы** - формирования элементов компьютерной грамотности, коммуникативных умений школьников с применением групповых форм организации занятий и использованием современных средств обучения.

### **Основные задачи программы:**

- помощь детям в изучении использования компьютера как инструмента для работы в дальнейшем в различных отраслях деятельности;
- помощь в преодолении боязни работы с техникой в т.ч. решение элементарных технических вопросов;
- изучение принципов работы наиболее распространенных операционных систем;
- помощь в изучении принципов работы с основными прикладными программами;
- творческий подход к работе за компьютером (более глубокое и полное изучение инструментов некоторых прикладных программ);
- развитие умственных и творческих способностей учащихся;
- адаптация ребенка к компьютерной среде;
- овладение основами компьютерной грамотности;

- использование на практике полученных знаний в виде рефератов, докладов, программ, решение поставленных задач.

В соответствии с общеобразовательной программой в основе программы курса информатики лежит системно-деятельностный подход, который заключается в вовлечении обучающегося в учебную деятельность, формировании компетентности учащегося в рамках курса. Он реализуется не только за счёт подбора содержания образования, но и за счёт определения наиболее оптимальных видов деятельности учащихся. Ориентация курса на системно-деятельностный подход позволяет учесть индивидуальные особенности учащихся, построить индивидуальные образовательные траектории для каждого обучающегося.

Содержание программы направлено на воспитание интереса к познанию нового, развитию наблюдательности, умения анализировать, рассуждать, доказывать, проявлять интуицию, *творчески подходить к решению учебной задачи*. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках.

Программа разработана с учётом особенностей первой ступени общего образования, а также возрастных и психологических особенностей школьников, представляет систему интеллектуально-развивающих занятий для учащихся.

Данная программа рассчитана на:

- 5 класс- 17 часа;
- 7 класс- 68 часа.

**Программа построена на специально отобранном материале и опирается на следующие принципы:**

- системность;
- гуманизация;
- междисциплинарная интеграция;
- дифференциация;
- дополнительная мотивация через игру;
- доступность, познавательность и наглядность;
- практико-ориентированная направленность;
- психологическая комфортность

**Формы и методы работы:**

- Игровая деятельность (высшие виды игры – игра с правилами: принятие и выполнение готовых правил, составление и следование коллективно-выработанным правилам; ролевая игра).
- Совместно-распределенная учебная деятельность (включенность в учебные коммуникации, парную и групповую работу).
- Круглые столы, диспуты, поисковые и научные исследования, проекты.
- Творческая деятельность (конструирование, составление мини-проектов).

**Планируемые результаты реализации программы «Занимательная информатика»**

#### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

У обучающегося будут сформированы	Обучающийся получит возможность для формирования
Внутренняя позиция школьника	
внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные	<i>внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости обучения,</i>

моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»	<i>выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтений социального способа оценки знаний</i>
---	--

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ**

- **Познавательные универсальные действия**

<b>Ученик научится</b>	<b>Ученик получит возможность научиться</b>
<b>Умение анализировать объекты с целью выделения признаков</b>	
анализировать объекты с выделением существенных и несущественных признаков	
<b>Умение выбрать основание для сравнения объектов</b>	
сравнивает по заданным критериям два три объекта, выделяя два-три существенных признака	<i>осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии</i>
<b>Умение выбрать основание для классификации объектов</b>	
проводит классификацию по заданным критериям	<i>осуществлять классификацию самостоятельно выбирая критерии</i>
<b>Умение доказать свою точку зрения</b>	
строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, свойствах, связях	<i>строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей</i>
<b>Умение определять последовательность событий</b>	
устанавливать последовательность событий	<i>устанавливать последовательность событий, выявлять недостающие элементы</i>
<b>Умение определять последовательность действий</b>	
определять последовательность выполнения действий, составлять простейшую инструкцию из двух-трех шагов	<i>определять последовательность выполнения действий, составлять инструкцию (алгоритм) к выполненному действию</i>
<b>Умение использовать знаково-символические средства</b>	
использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач	<i>создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач</i>
<b>Умение кодировать и декодировать информацию</b>	
кодировать и декодировать предложенную информацию	<i>кодировать и декодировать свою информацию</i>
<b>Умение понимать информацию, представленную в неявном виде</b>	
понимать информацию, представленную в неявном виде (выделяет общий признак группы элементов, характеризует явление по его описанию).	<i>понимать информацию, представленную в неявном виде (выделяет общий признак группы элементов, характеризует явление по его описанию) и самостоятельно представлять информацию в неявном виде.</i>

- **Регулятивные универсальные действия**

<b>Ученик научится</b>	<b>Ученик получит возможность научиться</b>
<b>Умение принимать и сохранять учебную цель и задачи</b>	

Принимать и сохранять учебные цели и задачи	<i>в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи</i>
Умение контролировать свои действия	
осуществлять контроль при наличии эталона	<i>Осуществлять контроль на уровне произвольного внимания</i>
Умения планировать свои действия	
планировать и выполнять свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации	<i>планировать и выполнять свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации в новом учебном материале</i>
Умения оценивать свои действия	
оценивать правильность выполнения действия на уровне ретроспективной оценки	<i>самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия</i>

• **Коммуникативные универсальные действия**

<b>Ученик научится</b>	<b>Ученик получит возможность научиться</b>
Умение объяснить свой выбор	
строить понятные для партнера высказывания при объяснении своего выбора	<i>строить понятные для партнера высказывания при объяснении своего выбора и отвечать на поставленные вопросы</i>
Умение задавать вопросы	
формулировать вопросы	<i>формулировать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером</i>

***ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ***

**Прогнозируемые результаты и способы их проверки:**

По окончании обучения учащиеся должны демонстрировать сформированные умения и навыки работы с информацией и применять их в практической деятельности и повседневной жизни. Ожидается, что в результате освоения общих навыков работы с информацией учащиеся будут уметь:

- представлять информацию в табличной форме, в виде схем;
- создавать свои источники информации – информационные проекты (сообщения, небольшие сочинения, графические работы);
- создавать и преобразовывать информацию, представленную в виде текста, таблиц, рисунков;
- владеть основами компьютерной грамотности;
- использовать на практике полученные знания в виде докладов, программ, решать поставленные задачи;
- готовить к защите и защищать небольшие проекты по заданной теме;
- придерживаться этических правил и норм, применяемых при работе с информацией, применять правила безопасного поведения при работе с компьютерами.

**Формы и средства контроля, оценки и фиксации результатов**

**Форма подведения итогов** реализации дополнительной образовательной программы «Занимательная информатика» – игры, соревнования, конкурсы, марафон, защита проекта.

**Способы контроля:**

- устный опрос;
- комбинированный опрос;

- беседы;
- игры;
- защита проектов

Система оценивания – безотметочная. Используется только словесная оценка достижений учащихся.

**Форма подведения итогов** реализации кружка «Занимательная информатика» – игры, соревнования, конкурсы, марафон, защита проектов.

### **Материально-техническое обеспечение программы**

#### ***I. Технические средства обучения:***

- 1) ноутбук;
- 2) проектор;
- 3) принтер;
- 4) устройства вывода звуковой информации (колонки);
- 5) интерактивная доска.

#### ***II. Программные средства:***

1. Операционная система Windows;

## Тематическое планирование

5 класс

Понятие презентации. Правила грамотной презентации	1
Знакомство с LibreOffice Impress. Создание презентаций	1
Шрифты. Форматирование. Горячие клавиши	1
Текстовые эффекты. Форматирование текста	1
Добавление изображений и медиафайлов	1

Добавление таблиц и диаграм	1
Гиперссылки в презентации	1
Комментарии. Колонтитулы	1
Показ слайдов	1
Аналитический дизайн: структурирование текста на слайдах	1
Аналитический дизайн: структурирование графической информации на слайдах	1
Информационный дизайн. Свойства восприятия	1
Анимация на слайде	1
Анимация на слайде	1
Анимация. Переходы	1
Зацикленная анимация	1
Слайд – шоу мультфильм.	1
Итого	17

## Тематическое планирование

7 класс

Понятие презентации. Правила грамотной презентации	1
Знакомство с LibreOffice Impress. Создание презентаций	1
Шрифты. Форматирование. Горячие клавиши	1
Текстовые эффекты. Форматирование текста	1
Добавление изображений и медиафайлов	1
Добавление таблиц и диаграм	1
Гиперссылки в презентации	1
Комментарии. Колонтитулы	1
Показ слайдов	1

Аналитический дизайн: структурирование текста на слайдах	1
Аналитический дизайн: структурирование графической информации на слайдах	1
Информационный дизайн. Свойства восприятия	1
Анимация на слайде	1
Анимация на слайде	1
Анимация. Переходы	1
Зацикленная анимация	1
Слайд – шоу мультфильм.	1
Создание фотоальбома.	1
Создание рекламы.	1
Создание кроссворда в LibreOffice.org Impress	1
Создание кроссворда в LibreOffice.org Impress	1
Ввод и редактирование текста. Набор текста.	1
Общие правила набора текстовых документов. Редактирование документов.	1
Основные инструменты форматирования. Форматирование текста и абзацев.	1
Стилевое оформление текста.	1
Маркированные и нумерованные списки Работа с маркированными и нумерованными списками.	1
Верстка страниц документа . Оформление страниц.	1
Управление страницами.	1
Таблицы . Создание таблиц.	1
Оформление документа «Приглашение»	1
Редактирование и оформление таблицы.	1
Создание сложных таблиц.	1
Графические объекты. Вставка изображений.	1
Работа с изображениями.	1
Изображения в текстовых документах.	1

Эффекты изображений.	1
Формулы Объекты. Редактирование формул.	1
Работа с формулами. Математические формулы	1
Работа с формулами. Математические формулы	1
Работа с формулами. Логические формулы	1
Работа с формулами. Логические формулы	1
Работа с формулами. Логические формулы	1
Работа с формулами. Формулы даты и времени	1
Колонтитулы. Работа с колонтитулами	1
Формирование и вывод текстового документа. Общие требования к печати документа.	1
Интервал. Выравнивание. Абзацы. Колонки	1
Списки. Маркеры. Символы	1
Добавление медиа-контента	1
Таблицы . Создание таблиц.	1
Таблицы . Создание таблиц.	1
Сноска. Оглавление. Номер страницы. Колонтитулы	1
Работа со стилями текста	1
Работа со стилями текста	1
Проверка орфографии. Тезаурус	1
Проверка орфографии. Тезаурус	1
Гиперссылки	1
Гиперссылки	1
Подготовка текста документа к печати.	1
Печать текста	1
Проектная деятельность. Знакомство с проектной деятельностью.	1
Что такое буклет? Как создать буклет в текстовом редакторе ?	1
Создание буклета в текстовом редакторе .	1
Создание буклета в текстовом редакторе .	1

Альтернативные инструменты создания документов	1
Альтернативные инструменты создания документов	1
Искусственный интеллект для создания презентаций	1
Искусственный интеллект для создания презентаций	1

### Материально-техническое обеспечение

#### Перечень оборудования:

- учебный кабинет, учебные столы, стулья ;
- проектор, экран;
- компьютеры с установленной операционной системой Linux или Windows для каждого обучающегося и для педагога.

-Конструктор “Клик”

#### Перечень инструментов:

-программы Adobe AIR и Scratch 2 Offline Editor, (бесплатно скачиваются с <https://scratch.mit.edu> ).

### Список используемой 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>