

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №29**

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МБОУ СОШ № 29

Подписано электронной подписью
Сертификат:
008C5C9E0A073380DDB4A7CBB479D5B81A
Владелец:
Светлова Марина Борисовна
Действителен: 14.06.2023 с по 06.09.2024

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
(общеразвивающая) ПРОГРАММА
«Увлекательное программирование на Scratch»**

технической направленности

Возраст учащихся: 8-10 лет
Срок реализации программы: 1 год
Разработчик программы:
Валиева Зульфия Назифовна
педагог дополнительного образования

СУРГУТ
2024

Аннотация

Рабочая программа разработана на основе авторской программы Цветковой М. С., Богомоловой О. Б. Информатика. Математика. Программы внеурочной деятельности для начальной и основной школы: 3-4 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. Программа рассчитана на обучающихся 2-3 классов, на 38 часов 1 раз в неделю по 40 мин каждое занятие, срок обучения 1 год.

Обучение путем развития творческих способностей в современной образовательной практике рассматривается как один из эффективных способов познания окружающего мира ребенком. Педагогика ориентируется на переоценку роли исследовательских методов обучения. В образовательной практике обязательно добиваться того, чтобы каждый ребенок все открывал сам. Современный учитель все чаще стремится предлагать задания, включающие детей в самостоятельный творческий, исследовательский поиск.

В настоящее время к числу наиболее актуальных вопросов образования относится осуществление перехода от образования, ориентированного на передачу ученику специально отобранных культурно-исторических ценностей, норм и традиций к продуктивному образованию, ориентированному на организацию самостоятельной деятельности учащегося, направленной на создание им образовательных продуктов. Необходимость такого перехода обусловлена экономическим и социальным развитием современного общества, тем фактом, что на смену индустриальному приходит информационное общество. Поэтому умение работать с информацией, находить нужную информацию, становится жизненно важным для современных школьников.

В стандартах 2 поколения раскрываются *новые социальные запросы*, которые определяют **цели образования** как общекультурное, личностное и познавательное развитие учащихся, обеспечивающие такую ключевую компетенцию образования как **«научить учиться»**, соответствующие национальной образовательной инициативе «Наша новая школа».

**ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ (ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ) ПРОГРАММЫ
МБОУ СОШ №29**

Название программы	«Увлекательное программирование на Scratch»
Направленность программы	техническая
Возраст учащихся	8-10 лет
Ф.И.О. автора (разработчика)	Валиева Зульфия Назифовна
Год разработки	2024
Срок реализации программы	Программа рассчитана на период с 2024 по 2025 год. Начало реализации программы - 1 сентября 2024, окончание – 31 мая 2025 года.
Уровень программы	Стартовый
Количество часов на реализацию программы	38 часа, 1 час в неделю
Где, когда и кем утверждена дополнительная общеобразовательная программа	Методический совет Протокол № 1 от 18.03.2024г.
Информация о наличии рецензии	Не имеется
Цель	Развитие познавательных интересов в области информатики и формирование алгоритмического мышления через освоение принципов программирования в объектно-ориентированной среде.
Задачи	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Информационная и медиа грамотность. Работая над проектами в Scratch, дети работают с разными видами информации: текст, изображения, анимация, звук, максимально проявляя свои творческие способности. ➤ Коммуникативные навыки. Эффективная коммуникация в современном мире требует больше, чем умение читать и писать текст. Работая в Scratch, дети собирают и обрабатывают информацию с различных источников. В результате они становятся более критичными в работе с информацией. ➤ Критическое и системное мышление. Работая в Scratch, дети учатся критически мыслить и рассуждать. В проектах необходимо согласовывать поведение агентов, их реакции на события. ➤ Постановка задач и поиск решения. Работа над проектами в Scratch требует умения ставить задачи, определять исходные данные и необходимые результаты, определять шаги для

	<p>достижения цели.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Творчество и любознательность. Scratch поощряет творческое мышление, он вовлекает детей в поиск новых решений известных задач и проблем. ➤ Межличностное взаимодействие и сотрудничество. Scratch позволяет ученикам работать над проектами совместно, ведь спрайты, коды можно легко и свободно экспортировать/импортировать. ➤ Самоопределение и саморазвитие. Scratch воспитывает в детях настойчивость в достижении целей, создает внутренние мотивы для преодоления проблем, ведь каждый проект в Scratch идет от самого ребенка. ➤ Ответственность и адаптивность. Создавая проект в Scratch, ребенок должен осознавать, что его увидят миллионы людей, и быть готовым изменить свой проект, учитывая реакцию сообщества. ➤ Социальная ответственность. Scratch-проекты позволяют поднять социально значимые вопросы, спровоцировать их обсуждение в молодежной среде.
<p>Планируемые результаты освоения программы</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - отдельные способы планирования деятельности; - составление плана предстоящего проекта в виде рисунка, схемы; - составление плана предстоящего проекта в виде таблицы объектов, их свойств и взаимодействий; - разбиение задачи на подзадачи; - распределение ролей и задач в группе; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составить план проекта, включая: выбор темы; анализ предметной области; разбиение задачи на под-задачи; проанализировать результат и сделать выводы; найти и исправить ошибки; - подготовить небольшой отчет о работе; публично выступить с докладом; - наметить дальнейшие пути развития проекта;
<p>Формы занятий</p>	<p>Групповые, индивидуальные, в парах.</p>
<p>Методическое обеспечение</p>	<p>1.Цветкова М. С., Богомолова О. Б. Информатика. Математика. Программы внеурочной деятельности для начальной и основной школы: 3–6 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.</p> <p>2.Творческие задания в среде Scratch [Электронный ресурс] : рабочая тетрадь для 5–6 классов / Ю. В. Пашковская. — 2-е изд. (эл.). — Электрон. текстовые дан. (1 файл pdf : 201 с.). — М. : Лаборатория знаний,</p>

	2016. — Систем. требования: Adobe Reader XI ; экран 10".
Условия реализации программы (оборудование, инвентарь, специальные помещения, ИКТ и др.)	<p>Учебное помещение (класс), соответствующий санитарно-гигиеническим требованиям по площади и уровню освещения, температурному режиму.</p> <p>Экранно-звуковые пособия</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Персональный компьютер 2. Устройства ввода-вывода звуковой информации: колонки, наушники, микрофон <p>Технические средства обучения</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Рабочее место учащегося, снабженные стандартным комплектом: системный блок, монитор, устройства ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами (клавиатура и мышь), привод для чтения и записи компакт-дисков, аудио/видео входы/выходы. 2. Рабочее место учителя - акустические колонки, мультимедийный проектор, принтер (черно-белой печати, формата А4), сканер. 3. Комплект оборудования для подключения к сети Интернет, сервер.

Пояснительная записка

Программа составлена на основе следующих нормативно-правовых документов

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ:

- Федеральный Закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями и дополнениями);
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 №678-р);
 - Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
 - Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»
 - Федеральный Закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями и дополнениями);
 - Федеральный закон РФ от 24.07.1998г.№ 124 – ФЗ «Об основных гарантиях прав ребёнка в Российской Федерации»;
 - Паспорт федерального проекта «Успех каждого ребёнка» (утверждён на заседании проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07 декабря 2018 года, протокол № 3);
 - Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. N 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г. и плана мероприятий по ее реализации»;
 - Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации и министерства просвещения Российской Федерации 05.08.2020г.№882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности по сетевой форме реализации дополнительных образовательных программ»;
 - Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05 2018г. № 298 «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
 - Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
 - Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
 - Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021г.№2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПин 1.2.3685 – 21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или)безвредности для человека факторов среды обитания» (разд. VI Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организацией воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи»).

РЕГИОНАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ:

- Закон ХМАО - Югры от 01.07.2013 N 68-оз (ред. от 24.09.2020) "Об образовании в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре";
- Приказ Департамента образования и молодежной политики ХМАО- Югры от 23.08.2022 №10-П-1765 «О внесении изменений в приказ ДО и МП ХМАО -Югры от 12.08.2022 №10-П-1692 «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования в Ханты-Мансийском округе -Югре»;
- Приказ Департамента образования и молодежной политики ХМАО-Югры от 30.10.2020 №10-П-1589 «Об обеспечении персонифицированного учета детей, занимающихся по дополнительным общеобразовательным программам в ХМАО- Югре».

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ:

- Постановление Администрации г.Сургута от 08.10.2021 г. №8793 «Об утверждении Положения о персонифицированном дополнительном образовании детей в г.Сургуте ХМАО-Югры, об организации предоставления сертификатов дополнительного образования».

ШКОЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ:

- Устав МБОУ СОШ №29;
- Положение о дополнительном образовании в МБОУСОШ №29.
- Порядок проведения внутренней экспертизы дополнительных общеобразовательных (общеразвивающих) программ.
- Алгоритм проведения экспертизы дополнительных общеобразовательных (общеразвивающих) программ.

Реализация образовательной программы осуществляется за пределами ФГОС и федеральных государственных требований, и не предусматривает подготовку обучающихся к прохождению государственной итоговой аттестации по образовательным программам

Актуальность программы

Актуальность данной дополнительной образовательной программы продиктована развитием современного информационного общества, широким внедрением информационных технологий в образовательные процессы и обычную жизнь каждого человека, а также обусловлена тем, что способствует развитию мотивации к получению новых знаний, возникновению интереса к программированию как к инструменту самовыражения в творчестве, помогает в повышении самооценки, в самоопределении и выявлении профессиональной направленности личности.

Отличительной особенностью данной программы является то, что она дает возможность каждому ребенку попробовать свои силы в программировании, в проектной деятельности и выбрать для себя оптимальное продвижение в изучении материала по своим способностям

- 1) ***Проектный подход.*** В процессе обучения происходит воспитание культуры проектной деятельности, раскрываются и осваиваются основные шаги по разработке и созданию проекта.
- 2) ***Межпредметность.*** В курсе прослеживается тесная взаимосвязь с математикой, физикой, географией, русским языком, музыкой и другими предметами школьного цикла. Знания, полученные на других предметах, логичным образом могут быть использованы при разработке проектов.
- 3) ***Пропедевтика.*** Через разработку проектов учащиеся получают знания, обозначенные в программах более старших классов. Так, например, осваиваются основные алгоритмические конструкции (информатика), действия с десятичными дробями, отрицательными числами, понятие координатной плоскости (математика), строение атомов и молекул (физика) и т.п.
- 4) ***Вариативность.*** Учащиеся с достаточной степенью свободы и самостоятельности могут выбирать темы проектов.
- 5) ***Коммуникация.*** В курсе предусмотрена работа в командах, парах, использование возможностей сетевого сообщества для взаимодействия. Обязательное условие - публичная презентация и защита проектов.

Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «**Увлекательное программирование на Scratch**» является программой технической направленности.

Уровень освоения программы:

Стартовый

Адресат программы

Данная программа рассчитана на работу с детьми 8-10 лет. Группы формируются по возрастному принципу. Состав группы 12 человек. В группы принимаются все желающие указанного возраста .

Объем программы

Общее количество учебных занятий в год -38 часов , в неделю – 1 академический час. Общий объем, за весь период обучения- 38 ч.

Режим занятий:

Продолжительность занятия – не более 40 мин. Программа предполагает проведение одного занятия в неделю по одному часу.

Формы проведения занятий

Одно из главных условий успеха обучения и развития творчества обучающихся – это индивидуальный подход к каждому ребенку. Важен и принцип обучения и воспитания в коллективе. Он предполагает сочетание коллективных, групповых, индивидуальных форм организации работы на занятиях. Коллективные задания вводятся в программу с целью формирования опыта общения и чувства коллективизма.

Теоретические знания по всем разделам программы даются в начале занятий и закрепляются в практической работе, завершается занятие просмотром работ и их обсуждением. Занятия могут проводиться в форме бесед, конструирования, практических работ.

Срок освоения программы

Программа рассчитана на 1 год обучения. Главным условием приёма является возрастные рамки 8-10 лет, состав группы 12 человек.

Уровень освоения программы

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «**Увлекательное программирование на Scratch**» является программой стартового уровня – 1 год **обучения**.

Цель программы:

Развитие познавательных интересов в области информатики и формирование алгоритмического мышления через освоение принципов программирования в объектно-ориентированной среде.

Задачи программы:

- Информационная и медиа грамотность. Работая над проектами в Scratch, дети работают с разными видами информации: текст, изображения, анимация, звук, максимально проявляя свои творческие способности.
- Коммуникативные навыки. Эффективная коммуникация в современном мире требует больше, чем умение читать и писать текст. Работая в Scratch, дети собирают и обрабатывают информацию с различных источников. В результате они становятся более критичными в работе с информацией.
- Критическое и системное мышление. Работая в Scratch, дети учатся критически мыслить и рассуждать. В проектах необходимо согласовывать поведение агентов, их реакции на события.
- Постановка задач и поиск решения. Работа над проектами в Scratch требует умения ставить задачи, определять исходные данные и необходимые результаты, определять шаги для достижения цели.
- Творчество и любознательность. Scratch поощряет творческое мышление, он вовлекает детей в поиск новых решений известных задач и проблем.
- Межличностное взаимодействие и сотрудничество. Scratch позволяет ученикам работать над проектами совместно, ведь спрайты, коды можно легко и свободно экспортировать/импортировать.
- Самоопределение и саморазвитие. Scratch воспитывает в детях настойчивость в достижении целей, создает внутренние мотивы для преодоления проблем, ведь каждый проект в Scratch идет от самого ребенка.
- Ответственность и адаптивность. Создавая проект в Scratch, ребенок должен осознавать, что его увидят миллионы людей, и быть готовым изменить свой проект, учитывая реакцию сообщества.

- Социальная ответственность. Scratch-проекты позволяют поднять социально значимые вопросы, спровоцировать их обсуждение в молодежной среде.

Ожидаемые результаты и способы определения их результативности

Знать:

- отдельные способы планирования деятельности;
- составление плана предстоящего проекта в виде рисунка, схемы;
- составление плана предстоящего проекта в виде таблицы объектов, их свойств и взаимодействий; - разбиение задачи на подзадачи; - распределение ролей и задач в группе;

Уметь:

- составить план проекта, включая: выбор темы; анализ предметной области; разбиение задачи на под-задачи; проанализировать результат и сделать выводы; найти и исправить ошибки; - подготовить небольшой отчет о работе; публично выступить с докладом; - наметить дальнейшие пути развития проекта;
- иметь первичные навыки:
 - работы в группе;
 - ведения дискуссии;
 - донесения своих мыслей до других.

Ожидаемые результаты обучения по программе

Учащиеся овладевают следующими знаниями, умениями и способами деятельности: знают принципы и структуру Scratch проектов, формы представления и управления информацией в проектах;

умеют спроектировать, изготовить и разместить в сети или подготовить для иной формы представления Scratch проекты;

владеют способами работы с изученными программами;

знают и умеют применять при создании Scratch проектов основные принципы композиции и колористики;

способны осуществлять рефлексивную деятельность, оценивать свои результаты, корректировать дальнейшую деятельность по разработке Scratch проектов.

Личностные, предметные и метапредметные результаты освоения программы

Рабочая программа предусматривает формирование у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Программа призвана сформировать: умения самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки целей до получения и оценки результата), элементарными навыками прогнозирования. В области информационно-коммуникативной деятельности предполагается поиск необходимой информации из источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график); передача содержания информации адекватно поставленной цели (сжато, полно, выборочно), объяснение изученных материалов на самостоятельно подобранных конкретных примерах, владение основными навыками публичного выступления. В области рефлексивной деятельности: объективное оценивание своих учебных достижений; навыки организации и участия в коллективной деятельности, постановка общей цели и определение средств ее достижения, отстаивать свою позицию, формулировать свои мировоззренческие взгляды.

Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению, способности к саморазвитию;
- развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в познавательной деятельности;
- владение основами самоконтроля, принятия решений;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации;
- владение устной и письменной речью;
- формирование и развитие далее ИКТ-компетенции.

Предметные результаты:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях;
- умение использовать термины «сообщение», «данные», «алгоритм», «программа»;
- умение составлять неветвящиеся (линейные) алгоритмы управления исполнителями и записывать их на языке программирования;
- умение использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- умение формально выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы);
- умение создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач.
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Познавательные УУД

Поиск и выделение необходимой информации, самостоятельное создание алгоритма выполнения работы. Выбор эффективных способов решения. Рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности. Моделирование. Преобразование модели. самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

Личностные УУД

Нравственно-этическая ориентация. Осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий. Формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности. Готовность к сотрудничеству, практические навыки взаимодействия.

Коммуникативные УУД

Постановка вопросов, планирование учебного сотрудничества с учителем сверстниками. Освоение диалоговой формы общения при защите работы, при работе в группе. Инициативное сотрудничество. Диалоговая форма общения, отстаивание своего мнения.

Регулятивные УУД

Целеполагание, саморегуляция. Целеполагание, планирование, прогнозирование. Самооценка результата.

Виды контроля и самоконтроля

- Предварительный – выявляет исходный уровень подготовки воспитанников по определенному направлению.
- Текущий – выявляет степень усвоения учебного материала, уровень подготовки к занятиям, заинтересованности.
- Тематический – осуществляется периодически, по мере прохождения новой темы, раздела и имеет целью систематизацию знаний воспитанников.
- Промежуточный – проводится в конце года обучения в форме промежуточной аттестации.
- Итоговый – выявляет степень достижения целей и задач программы каждым воспитанником.

**Учебно-тематический план
Календарно-тематическое планирование
курса «Увлекательное программирование в среде Scratch»
2-3 класс (38 часа)**

п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Форма аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
Модуль 1 (27 часа)					
I	Что такое Scratch?				
1	Инструктаж	1	1	0	Анкетирование
2	Установка программы.	1	0	1	Опрос
II	Знакомство со Scratch				
3	Знакомство с интерфейсом	1	0	1	Зачёт
4	Первый проект	1	0	1	Творческая работа
5	Блоки звука	1	0	1	Творческая работа
6	Создание своего звука	1	0	1	Творческая работа
III	Усложнение первого проекта				
7	Загрузка проекта	1	0	1	Творческая работа
8	Изменение скорости	1	0	1	Творческая работа
9	Автомобиль с пятью	1	0	1	Творческая работа

	скоростями				
IV	Знакомство с эффектами				
10	Создание 2го проекта	1	0	1	Творческая работа
11	Цветовой эффект	1	0	1	Творческая работа
12	Эффект рыбьего глаза	1	0	1	Творческая работа
13	Эффект завихрения	1	0	1	Творческая работа
14	Эффект укрупнения пикселей	1	0	1	Творческая работа
15	Эффекты мозаики и яркости. Эффект призрака	1	0	1	Творческая работа
16	Ассимация	1	0	1	Творческая работа
V	Знакомство с отрицательным числом				
17	Ходим задом наперед	1	0	1	Творческая работа
18	Переворачиваем звуки	1	0	1	Творческая работа
19	Привидение	1	0	1	Творческая работа
VI	Знакомство с пером				
20	Рисуем каракули	1	0	1	Творческая работа
21	Рисуем красиво	1	0	1	Творческая работа
VII	Циклы				
22	Знакомство с циклами	1	0	1	Творческая работа
23	Циклы и эффекты цвета	1	0	1	Творческая работа
24	Циклы и эффект призрака	1	0	1	Творческая работа
25	Вращение	1	0	1	Творческая работа
26	Бесконечный цикл	1	0	1	Творческая работа
27	Автоматическая печать	1	0	1	Творческая работа
Модуль 2(11 часов)					
VIII	Мультфильм «Акула и рыбка»				

28	Создаем персонажей	1	0	1	Творческая работа
29	Программируем акулу	1	0	1	Творческая работа
30	Программируем рыбку	1	0	1	Творческая работа
31	Тестируем программу	1	0	1	Творческая работа
IX	Мультфильм «Маша и медведь»				
32	Координатная плоскость	1	0	1	Творческая работа
33	Новые блоки перемещения по координатной плоскости	1	0	1	Творческая работа
34	Создаем мультфильм	1	0	1	Творческая работа
35	Программируем Машу и медведя	1	0	1	Творческая работа
X	Создание своего проекта				
36	Создание своего мультфильма	1	0	1	Творческая работа, самостоятельная работа
37	Создание своего мультфильма	1	0	1	Творческая работа, самостоятельная работа
38	Защита проекта	1	0	1	Творческая работа, самостоятельная работа
	Всего	38	1	37	

Содержание дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы

Модуль 1

ТЕМА1:Что такое Scratch?(2 ч)

Теория: Правила техники безопасности. Знакомство с программой кружка.

Практика: Установка программы. Знакомство с блоками программы.

ТЕМА2:Знакомство со Scratch

Теория: Знакомство с интерфейсом.(4ч)

Практика: Создание первого проекта, работа со блоками звука, создание своего звука.

ТЕМА3: Усложнение первого проекта.(3ч)

Теория: Знакомство с блоками скорости.

Практика: Создание автомобиля с пятью скоростями.

ТЕМА4:Знакомство с эффектами.(7ч)

Теория: Виды эффектов в программе.

Практика: Создание проекта с различными эффектами.

ТЕМА5: Знакомство с отрицательным числом.(3ч)

Теория: Знакомство с отрицательным числом.

Практика: Использование отрицательного числа в программе при создании игры.

ТЕМА6: Знакомство с пером.(2ч)

Теория: Знакомство с пером.

Практика: Рисование с помощью пера.

ТЕМА7: Циклы.(6ч)

Теория: знакомство с циклами в программировании.

Практика: Создание различных видов циклов.

Модуль 2

ТЕМА8:Мультфильм «Акула и рыбка» .(4ч)

Теория: Готовые объекты с интернета.

Практика: Создание мультфильма, рисование по координатам.

ТЕМА9:Мультфильм «Маша и медведь» .(4ч)

Теория: Знакомство с координатной плоскостью.

Практика: Создание мультфильма.

ТЕМА11:Создание своего проекта.(3ч)

Теория: Рисование персонажей.

Практика: Создание мультфильма.

**Планируемые результаты изучения курса внеурочной деятельности
«Увлекательное программирование в среде Scratch»**

Контроль и оценка результатов освоения курса осуществляется в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, конструирования.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы оценки результатов обучения
Умения: <ul style="list-style-type: none">• Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; распознавать информационные процессы в различных системах;• Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;• Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;• Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;• Создавать информационные объекты сложной структуры;• Осуществлять поиск информации в компьютерных сетях и пр.;• Соблюдать правила техники безопасности	<i>Комбинированный:</i> практикум, поиск информации в сети Интернет, сохранение и преобразование информации. <i>Индивидуальный:</i> проектная (исследовательская) работа. <i>Групповой:</i> защита проектов.

и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.	
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Различные подходы к определению понятия «информация»; • Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых процессоров, текстовых редакторов, графических редакторов, компьютерных сетей); • Назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы; • Использование алгоритма как способа автоматизации деятельности. 	<p><i>Комбинированный:</i> практикум, поиск информации в сети Интернет, сохранение и преобразование информации.</p> <p><i>Индивидуальный:</i> проектная (исследовательская) работа.</p> <p><i>Групповой:</i> защита проектов.</p>

Календарный учебный график к дополнительной общеобразовательной(общеразвивающей) программе

Реализация дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Увлекательное программирование на Scratch»							
Первый год обучения (стартовый уровень)							
I полугодие			II полугодие			Итого	
Период	Кол-во недель	Кол-во часов	Период	Кол-во недель	Кол-во часов	Кол-во недель	Кол-во часов
01.09-31.12.2024	18 недель	18 часов	11.01-31.05.2025	20 недель	20 часов	38	38
Сроки организации промежуточного контроля						Формы контроля	
02.12.2024-28.12.2024			3.05.2024-29.05.2025			Создание и программирование мультфильмов	

Формы аттестации

В рамках факультативных занятий целесообразен перенос акцента с оценки на самооценку, смещение акцента с того, что учащийся не знает и не умеет, на то, что он знает и умеет по изучаемой теме. Это обеспечивает личностно-ориентированный подход к обучению и может быть реализовано в форме сбора портфолио – коллекции работ учащегося, демонстрирующей его усилия, прогресс или достижения в области решения логических, алгоритмических и иных задач по информатике; изучении среды Scratch.

Оценочные материалы

По завершении изучения крупных тем или в конце учебного года целесообразно проведение нескольких занятий в форме конференции, где бы каждый ученик или группа учеников могли представить свою работу, по заинтересовавшей их тематике.

Все результаты работы в таблицу представленную в **Приложении 1**.

Условия реализации программы

Материально техническое и информационное обеспечение:

Учебный кабинет оборудован в соответствии с профилем проводимых занятий и имеет следующее оборудование, материалы, программное обеспечение и условия.

- Учебный класс, оборудованный компьютерной техникой
- Операционная система – Linux
- Установленная программа Scratch 2.0
- Текстовый процессор Libre Office Writer
- Растровый графический редактор Paint
- Мультимедиа проигрыватель (входит состав операционных систем)
- Браузер (входит в состав операционных систем)
- Программа для просмотра pdf-файлов
- Акустические колонки
- Наушники
- Проектор
- Микрофон

Материально-техническое обеспечение курса внеурочной деятельности «Увлекательное программирование в среде «Scratch»

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование

1. операционная система;
2. браузер;
3. мультимедиа проигрыватель;
4. антивирусная программа;
5. система программирования Scratch.

Экранно-звуковые пособия

3. Персональный компьютер

4. Устройства ввода-вывода звуковой информации: колонки, наушники, микрофон

Технические средства обучения

4. Рабочее место учащегося, снабженные стандартным комплектом: системный блок, монитор, устройства ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами (клавиатура и мышь), привод для чтения и записи компакт-дисков, аудио/видео входы/выходы.
5. Рабочее место учителя - акустические колонки, мультимедийный проектор, принтер (черно-белой печати, формата А4), сканер.
6. Комплект оборудования для подключения к сети Интернет, сервер.

**Список литературы:
(для педагога)**

1. [Евгений Патаракин. Учимся готовить в Скретч. Версия 2.0](#)
2. [Проектная деятельность школьника в среде программирования Scratch: учебно-методическое пособие](#) / В. Г. Рындак, В. О. Дженжер, Л. В. Денисова. — Оренбург: Оренб. гос. ин-т. менеджмента, 2009
3. [Электронное приложение к рабочей тетради «Программирование в среде «Scratch»](#) – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
4. Официальный сайт Scratch (<http://scratch.mit.edu/>)
5. Практикум Scratch (<http://scratch.uvk6.info/>)
6. Творческая мастерская Scratch (<http://www.nachalka.com/scratch/>)
7. <http://odjiri.narod.ru/tutorial.html> – учебник по Scratch
8. <http://scratch.uvk6.info> – Общедоступное программирование в Scratch
9. http://socobraz.ru/index.php/Школа_Scratch
10. Цветкова М. С., Богомолова О. Б. Информатика. Математика. Программы внеурочной деятельности для начальной и основной школы: 3–6 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
11. Творческие задания в среде Scratch [Электронный ресурс] : рабочая тетрадь для 5–6 классов / Ю. В. Пашковская. — 2-е изд. (эл.). — Электрон. текстовые дан. (1 файл pdf : 201 с.). — М. : Лаборатория знаний, 2016. — Систем. требования: Adobe Reader XI ; экран 10".

**Список литературы:
(для учащегося)**

1. Официальный сайт Scratch (<http://scratch.mit.edu/>)
2. Практикум Scratch (<http://scratch.uvk6.info/>)
3. Творческие задания в среде Scratch [Электронный ресурс] : рабочая тетрадь для 5–6 классов / Ю. В. Пашковская. — 2-е изд. (эл.). — Электрон. текстовые дан. (1 файл pdf : 201 с.). — М. : Лаборатория знаний, 2016. — Систем. требования: Adobe Reader XI ; экран 10".

Карта оценивания учащегося

ФИ ребенка _____

По завершении изучения крупных тем или в конце учебного года целесообразно проведение нескольких занятий в форме конференции, где бы каждый ученик или группа учеников могли представить свою работу, по заинтересовавшей их тематике.

№	Критерий	Оценка (в баллах)
1	Актуальность поставленной задачи	3 – имеет большой интерес (интересная тема) 2 – носит вспомогательный характер 1 – степень актуальности определить сложно 0 – не актуальна
2	Новизна решаемой задачи	3 – поставлена новая задача 2 – решение данной задачи рассмотрено с новой точки зрения, новыми методами 1 – задача имеет элемент новизны 0 – задача известна давно
3	Оригинальность методов решения задачи	3 – задача решена новыми оригинальными методами 2 – использование нового подхода к решению идеи 1 – используются традиционные методы решения
4	Практическое значение результатов работы	2 – результаты заслуживают практического использования 1 – можно использовать в учебном процессе 0 – не заслуживают внимания
5	Насыщенность элементами мультимедийности	Баллы суммируются за наличие каждого критерия 1 – созданы новые объекты или импортированы из библиотеки объектов 1 – присутствуют текстовые окна, всплывающие окна, в которых приводится пояснение содержания проекта 1 – присутствует музыкальное оформление проекта, помогающего понять или дополняющего содержание (музыкальный файл, присоединенный к проекту) 1 – присутствует мультипликация
6	Наличие скриптов (программ)	2 – присутствуют самостоятельно, созданные скрипты 1 – присутствуют готовые скрипты 0 – отсутствуют скрипты
7	Уровень проработанности	2 – задача решена полностью и подробно с

	решения задачи	выполнением всех необходимых элементов 1 – недостаточный уровень проработанности решения 0 – решение не может рассматриваться как удовлетворительное
8	Красочность оформления работы	2 – красочный фон, отражающий (дополняющий) содержание, созданный с помощью встроенного графического редактора или импортированный из библиотеки рисунков 1 – красочный фон, который частично отражает содержание работы 0 – фон тусклый, не отражает содержание работы
9	Качество оформления работы	3 – работа оформлена изобретательно, применены нетрадиционные средства, повышающие качество описания работы 2 – работа оформлена аккуратно, описание четко, последовательно, понятно, грамотно 1 – работа оформлена аккуратно, но без «изысков», описание непонятно, неграмотно
	Максимальное количество баллов	24 балла

**Календарно-тематический план реализации
дополнительной общеобразовательной программы
«Увлекательное программирование на Scratch»
на 2024-2025 учебный год**

№п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма проведения
1.				Комбинированная, беседа, лекции	1	Что такое Scratch? Инструктаж	Школа, кабинет информатики	Беседа
2.				Комбинированное занятие, практическое занятие	1	Установка программы.	Школа, кабинет информатики	Практическая деятельность
3.				Комбинированное занятие, практическое занятие,	1	Знакомство с интерфейсом	Школа, кабинет информатики	Практическая деятельность
4.				Комбинированное занятие, практическое занятие	1	Первый проект	Школа, кабинет информатики	Практическая деятельность, беседа, конструирование
5.				Комбинированное занятие, практическое занятие	1	Блоки звука	Школа, кабинет информатики	Практическая деятельность, беседа, конструирование
6.				Комбинированное занятие, практическое занятие	1	Создание своего звука	Школа, кабинет информатики	Практическая деятельность, беседа, конструирование

7.				Комбинированное занятие, практическое занятие	1	Усложнение первой программы. Загрузка проекта	Школа, кабинет информатики	Практическая деятельность, беседа, конструирование
8.				Комбинированное занятие, практическое занятие	1	Изменение скорости	Школа, кабинет информатики	Практическая деятельность, беседа, конструирование
9.				Комбинированное занятие, практическое занятие	1	Автомобиль с пятью скоростями	Школа, кабинет информатики	Практическая деятельность, беседа, конструирование
10.				Комбинированное занятие, практическое занятие		Создание 2го проекта	Школа, кабинет информатики	Практическая деятельность, беседа, конструирование
11.				Комбинированное занятие, практическое занятие		Цветовой эффект	Школа, кабинет информатики	Практическая деятельность, беседа, конструирование
12.				Комбинированное занятие, практическое занятие		Эффект рыбьего глаза	Школа, кабинет информатики	Практическая деятельность, беседа, конструирование
13.				Комбинированное занятие, практическое занятие		Эффект завихрения	Школа, кабинет информатики	Практическая деятельность, беседа, конструирование

14.				Комбинированное занятие, практическое занятие		Эффект укрупнения пикселей	Школа, кабинет информатики	Практическая деятельность, беседа, конструирование
15.				Комбинированное занятие, практическое занятие		Эффекты мозаики и яркости. Эффект призрака	Школа, кабинет информатики	Практическая деятельность, беседа, конструирование
16.				Комбинированное занятие, практическое занятие		Ассимация	Школа, кабинет информатики	Практическая деятельность, беседа, конструирование
17.				Комбинированное занятие, практическое занятие		Ходим задом наперед	Школа, кабинет информатики	Практическая деятельность, беседа, конструирование
18.				Комбинированное занятие, практическое занятие		Переворачиваем звуки	Школа, кабинет информатики	Практическая деятельность, беседа, конструирование
19.				Комбинированное занятие, практическое занятие		Привидение	Школа, кабинет информатики	Практическая деятельность, беседа, конструирование
20.				Комбинированное занятие, практическое		Рисуем каракули	Школа, кабинет информатики	Практическая деятельность, беседа,

				занятие				конструирование
21.				Комбинированное занятие, практическое занятие		Рисуем красиво	Школа, кабинет информатики	Практическая деятельность, беседа, конструирование
22.				Комбинированное занятие, практическое занятие		Знакомство с циклами	Школа, кабинет информатики	Практическая деятельность, беседа, конструирование
23.				Комбинированное занятие, практическое занятие		Циклы и эффекты цвета	Школа, кабинет информатики	Практическая деятельность, беседа, конструирование
24.				Комбинированное занятие, практическое занятие		Циклы и эффект призрака	Школа, кабинет информатики	Практическая деятельность, беседа, конструирование
25.				Комбинированное занятие, практическое занятие		Вращение	Школа, кабинет информатики	Практическая деятельность, беседа, конструирование
26.				Комбинированное занятие, практическое занятие		Бесконечный цикл	Школа, кабинет информатики	Практическая деятельность, беседа, конструирование
27.				Комбинированное занятие, практическое		Автоматическая печать	Школа, кабинет информатики	Практическая деятельность, беседа,

				занятие				конструирование
28.				Комбинированное занятие, практическое занятие		Создаем персонажей	Школа, кабинет информатики	Практическая деятельность, беседа, конструирование
29.				Комбинированное занятие, практическое занятие		Программируем Акулу	Школа, кабинет информатики	Практическая деятельность, беседа, конструирование
30.				Комбинированное занятие, практическое занятие		Программируем рыбку	Школа, кабинет информатики	Практическая деятельность, беседа, конструирование
31.				Комбинированное занятие, практическое занятие		Тестируем программу	Школа, кабинет информатики	Практическая деятельность, беседа, конструирование
32.				Комбинированное занятие, практическое занятие		Координатная плоскость	Школа, кабинет информатики	Практическая деятельность, беседа, конструирование
33.				Комбинированное занятие, практическое занятие		Новые блоки перемещения по координатной плоскости	Школа, кабинет информатики	Практическая деятельность, беседа, конструирование
34.				Комбинированное занятие,		Создаем мультфильм	Школа, кабинет	Практическая деятельность, беседа,

				практическое занятие			информатики	конструирование
35.				Комбинированное занятие, практическое занятие		Программируем Машу и медведя	Школа, кабинет информатики	Практическая творческая деятельность, конструирование
36.				Практическое занятие		Создание своего мультфильма	Школа, кабинет информатики	Практическая творческая деятельность, конструирование
37.				Практическое занятие		Создание своего мультфильма	Школа, кабинет информатики	Практическая творческая деятельность, конструирование
38.				Практическое занятие		Защита проекта	Школа, кабинет информатики	Практическая творческая деятельность, конструирование

