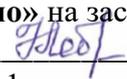
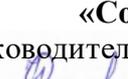
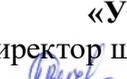


«Рассмотрено» на заседании МС  _____ Протокол № <u>1</u> от « <u>28</u> »_08_2023 г.	«Согласовано» Руководитель «Точки роста»  Н.Л.Олейникова _____ « <u>28</u> »_08_2023 г.	«Утверждаю» Директор школы  М.В.Сучкова _____ Приказ № <u>132</u> от « <u>29</u> »_08_2023 г.
--	---	--



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дополнительного образования

(общеобразовательная общеразвивающая
программа технической направленности)

«Основы программирования на языке Scratch»

Возраст 10-17 лет

Срок реализации: 1 год (68 часов)

2023-2024

Разработчик программы:
Лебедева Наталья Ивановна
учитель информатики
первой квалификационной категории

Рабочая программа составлена на основании:

- Федерального Закона РФ от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации» (в редакции Федерального закона от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся») (далее – 273-ФЗ);
- Приказа Министерства Просвещения Российской Федерации от 30.09.2020 г. № 533 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196»;
- Приказа Министерства Просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Концепции развития дополнительного образования детей от 04.09.2014 г. № 1726-р;
- Санитарно-эпидемиологических требований к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей (Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.4.3172-14);
- Письма Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 г. № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»);
- учебного плана Центра образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста» МКОУ Мирнинской СОШ.

Актуальность программы: Разработанная программа облегчает внедрение стандартов нового поколения, т.к. основной ее принцип – развитие универсальных действий (коммуникативных, познавательных, личностных).

Особую актуальность для школы имеет информационно-технологическая компетентность учащихся в применении к образовательному процессу. Scratch зовёт к экспериментам! Важной особенностью этой среды является то, что в ней принципиально невозможно создать неработающую программу. В Scratch можно сочинять истории, рисовать и оживлять на экране придуманные персонажи, создавать презентации, игры, в том числе и интерактивные, исследовать параметрические зависимости. Любой персонаж в среде Scratch может выполнять параллельно несколько действий – двигаться, поворачиваться, изменять цвет, форму и т.д.; благодаря чему юные скретчисты учатся осмысливать любое сложное действие как совокупность простых. В результате они не только осваивают базовые концепции программирования (циклы, ветвления, логические операторы, случайные числа, переменные, массивы), которые пригодятся им при изучении более сложных языков, но и знакомятся с полным циклом решения задач, начиная с этапа описания идеи и заканчивая тестированием и отладкой программы. Scratch легко перекидывает мостик между программированием и другими школьными науками. Так возникают межпредметные проекты. Они помогут сделать наглядными понятия отрицательных чисел и координат, уравнения плоских фигур, изучаемых на уроках математики. В них оживут исторические события и географические карты. А тесты по любым предметам сделают процесс обучения весёлым и азартным. Scratch хорош как нечто необязательное в школьном курсе, но оттого и более привлекательное, ведь, как известно, именно необязательные вещи делают нашу жизнь столь разнообразной и интересной! Новизна программы заключается в создании условий для развития знаний, умений, навыков учащихся через включение их в процесс изучения визуального объектно-ориентированного языка – Scratch.

Цели программы:

- обучение программированию через создание творческих проектов по информатике;

- формирование у обучающихся комплекса знаний, умений, навыков владения компьютером как средством решения практических задач, связанных с программированием, подготовив их к активной полноценной жизни и работе в условиях технологически развитого и информационного общества;
- развитие: активной информационной деятельности, желания экспериментировать, формулировать и проверять гипотезы и учиться на своих ошибках;
- формирование интереса обучающихся: к эволюции и перспективам развития программирования в нашей стране и в мире и возможностям использования этих достижений в своей практической деятельности.

Задачи программы:

задачи в обучении: обучение технологии работы на персональном компьютере в наиболее распространенных программных средах, в том числе и среде Скретч; формирование понятийного аппарата по теме программы (окно, блок, спрайт, переменная и т.д.); знакомство с принципами работы в программе Скретч; выработка умения целенаправленно работать с информацией; создавать, обрабатывать, передавать информацию с использованием мультимедиа технологий; формирование умения создавать мультфильмы, игры;

задачи в развитии: расширение кругозора детей в области мультимедиа технологий; развитие таких качеств, как самостоятельность, ответственность, активность, аккуратность; развитие алгоритмического мышления; способствовать формированию самостоятельности ставить и формулировать тему, задачу проекта; способствовать формированию умения представлять продукт проекта; развитие у обучающихся памяти, внимания, мышления для формирования профессиональных умений и навыков;

задачи в воспитании: формирование интереса к созданным уже другими авторами проектам по выбранной теме, к методам (способам) их создания; формирование убеждения по использованию материалов других авторов в своей работе только с их согласия или с обязательным указанием ссылок на работы этих авторов; формирование определенного мировоззрения в информационной сфере и освоение информационной культуры: ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, избирательного отношения к полученной информации; формирование мотивации на получение дополнительных знаний; формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций; воспитание культуры проектной деятельности, в том числе умения планировать, работать в коллективе; чувства ответственности за результаты своего труда, используемые другими людьми; формирование умения работать по плану, сверяя свои действия с целью; корректировать свою деятельность; формирование умения определять степень успешности своей работы и работы других в соответствии с разработанными критериями; формирование эмоционально-положительное отношение к компьютерам.

Планируемые результаты реализации программы

Предметные результаты:

– формирование представлений об основных предметных понятиях – «информация», «алгоритм», «модель» и их свойствах;

Учащиеся получают возможность знать: что такое программирование; что такое языки программирования; о необходимости составлять программы; синтаксис в языках программирования; способы создания мультфильмов; способы создания игр; алгоритм проектной деятельности; правила техники безопасности в компьютерном классе.

Учащиеся получают возможность уметь: выбирать и запускать программную среду Scratch; работать с основными элементами пользовательского интерфейса программной среды; создавать игры; создавать

мультфильмы; использовать меню «быстрых» клавиш, кнопок в окнах диалога, шрифтов; сформулировать тематику проекта и выполнить проект.

Личностные результаты:

- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- осознание значения математики и информатики в повседневной жизни человека;
- умение самостоятельно собирать, сохранять, анализировать, преобразовывать (делать выводы, строить прогнозы, получать новые знания путем анализа и синтеза различных сведений и т.д.) и передавать информацию;
- свободное владение программным обеспечением персонального компьютера и офисной техникой.
- стремление к продуктивной деятельности;
- развитие любознательности, широты познавательных интересов;
- стремление поделиться лично добытой информацией;
- увеличение объема запоминаемой информации;
- увеличение словарного запаса, повышение уровня понятийного аппарата;
- станет более устойчивым внимание;
- свои мысли и идеи формулирует ясно и лаконично;
- говорит свободно, громко, четко и внятно.;
- умеет приводить доказательства утверждениям;
- знать и выполнять правила поведения в компьютерном классе, школе, общественных местах;
- поведение определяется собственными суждениями, мнениями и убеждениями;
- гибко реагирует на изменения и вносит коррективы в планы и в свое поведение в соответствии с ситуацией;
- понимание того, что знание является жизненной необходимостью;
- осознание того, что каждый человек найдет свое место в жизни, если научится всему, что необходимо для реализации жизненных планов.

Метапредметные результаты

- умение учиться, самостоятельно организовывать свою учебную деятельность;
- умение грамотно ставить перед собой цель, принимать решение;
- умение грамотно фиксировать свои затруднения, выявлять их причину;
- умение планировать свою деятельность, определять сроки, способы и средства ее реализации;
- умение контролировать и адекватно оценивать свою деятельность;
- умение согласовывать и координировать свою деятельность с другими ее участниками; приобретение положительного опыта коллективного сотрудничества при создании презентаций;

- умение объективно оценивать свой вклад в решение общих задач коллектива;
- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
- готовность слушать собеседника и вести диалог;
- готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою, излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий; приобретение опыта коллективной разработки и публичной защиты созданной презентации;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Тематическое планирование

Тема 1. Вводные занятия – 2 часа

Тема 2. Азы программирования в программе Scratch – 9 часов.

Тема 3. Графический редактор Scratchи новые спрайты – 4 часа.

Тема 4. Анимации в Scratch – 9 часов

Тема 5. Почему мы любим игры. Блоки управления - 14 часов

Тема 6. Математические узоры –9 часов

Тема 7. Первая большая игра - 5 часов

Тема 8. Создание игр. Проекты – 15 часов

Итоговое занятие – 1 час

Календарно-тематическое планирование

№	Тема занятия	Кол-во часов	Дата проведения	Примечание
1.	Техника безопасности и организация рабочего места	1		
2.	Что такое программирование. Звезды программирования Трудолюбивые и зловредные программы	1		
3.	Запуск программы. Интерфейс Scratch 1	1		
4.	Спрайты. Блоки и скрипты	1		
5.	Создаем первую программу	1		
6.	Система координат	1		
7.	Блоки из группы «Движение»	1		
8.	Крутой поворот. Вращение спрайта	1		
9.	Блоки из групп «События» и «Управление»	1		
10.	Блоки из группы «Звук»	1		
11.	Редактируем звуки	1		
12.	Растровая и векторная графика. Графические редакторы	1		
13.	Создание нового спрайта. Создание костюмов	1		
14.	Векторный редактор Scratch	1		
15.	Слои изображения. Группировка фигур	1		
16.	Анимация. Диалоги	1		
17.	Библиотека спрайтов	1		
18.	Блоки «Внешность» для спрайтов	1		
19.	Блоки «Внешность» для спрайтов	1		
20.	Блоки «Внешность» для сцены	1		
21.	Танцующие спрайты	1		
22.	Создание индивидуального мини -мультфильма	1		
23.	Презентация мини - проектов	1		
24.	защита мини - проектов	1		
25.	Классификация компьютерных игр	1		
26.	Придумываем игру	1		
27.	Блоки управления. Паузы. Циклы	1		
28.	Блок «Повторять всегда»	1		
29.	Блок «Повторять определенное число раз»	1		
30.	Блок «Выполнить при условии»	1		
31.	Блок «Выполнить при условии ... иначе	1		

	выполнить...»			
32.	Блок «Повторять пока не выполнится условие»	1		
33.	Блок «Стоп»	1		
34.	Клонирование	1		
35.	Переменные. Счет в игре	1		
36.	Игра «Накорми зайца»	1		
37.	Шарфики и каляки - маляки	1		
38.	Блоки группы «Перо»	1		
39.	Математические операторы. Расширяющаяся спирал	1		
40. 1	Строковые операторы	1		
41.	Условные операторы	1		
42.	Повороты	1		
43.	Повороты	1		
44.	Блоки из группы «Сенсоры»	1		
45.	Рисуем фигуры. Узоры из фигур	1		
46.	Настраиваем переменные	1		
47.	Библиотека фонов. Рисуем фон. Знак %	1		
48.	Скрипт морковки	1		
49.	Скрипты для Зайца	1		
50.	Скрипты для Зайца	1		
51.	Конец игры. Добавляем приз	1		
52.	Что можно изменить в программе	1		
53.	Программируем страшилки	1		
54.	Жили -были спрайты	1		
55.	Угадай число	1		
56.	Бита и мяч	1		
57.	Виртуальный зверек	1		
58.	Виртуальный зверек	1		
59.	Гоночная машина	1		
60.	Космическое путешествие	1		
61.	Космическое путешествие	1		
62.	Прыжки	1		
63.	Воздушные шары	1		
64.	Разработка индивидуальных проектов	1		
65.	Разработка индивидуальных проектов	1		
66.	Разработка индивидуальных проектов	1		
67.	Разработка индивидуальных проектов	1		
68.	Итоговое занятие «Игротека». Защита проектов	1		