Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Новоатьяловская средняя общеобразовательная школа»
ул. Школьная, д. 20, с. Новоатьялово, Ялуторовский р-н, Тюменская обл, 627050
тел./факс 8 (34535) 34-1-60, e-mail: novoat_school@inbox.ru
ОКПО 45782046, ОГРН 1027201465741, ИНН/КПП 7228005312/720701001

Согласовано

На заседании экспертного методического совета муниципального казенного учреждения Ялуторовского муниципального округа «Отдел образования» «__01_»___09____ 2026 г

Утверждено
Исакова Ф.Ф
Руководитель МАОУ «Новоатьяловская СОШ»
1 сентября 2026 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«Программирование на языке Scratch»

Направленность: общеинтеллектуальная
Возраст обучающихся: 11–14 лет (5–8 классы)
Уровень программы: стартовый
Срок реализации: 1 год
Объём обучения: 36 часов (1 час в неделю)
Место реализации: Центр «Точка роста» МАОУ «Новоатьяловская СОШ»

Разработчик: Большаков Максим Валерьевич,
учитель информатики, высшая квалификационная категория

2026г.

1. Пояснительная записка

1.1. Нормативно-правовая основа программы

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ».
- Приказ Минпросвещения России от 03.09.2019 № 467.
- Национальный проект «Образование».
- Федеральный проект «Успех каждого ребёнка».
- Указ Президента РФ от 07.05.2018 № 204.
- Приказ Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 № 196.
- Концепция развития дополнительного образования детей.

1.2. Адресат программы

Программа разработана для организации внеурочной деятельности общеинтеллектуальной направленности в 5–8 классах (11–14 лет). Количество обучающихся в группе — 10 человек.

1.3. Режим организации занятий

36 часов, 1 час в неделю.

1.4. Форма проведения занятий

Очная, групповая, парная, индивидуальная.

1.5. Цель и задачи программы

Цель: обучение программированию через создание творческих проектов, развитие личности ребёнка, способного к творческому самовыражению, обладающего технической культурой, аналитическим мышлением, навыками и умениями робототехники и программирования, умеющего работать в коллективе, способного применять полученные знания при решении бытовых и учебных задач.

Задачи:

- *Обучающие:* овладеть навыками составления алгоритмов; овладеть понятиями «объект», «событие», «управление», «обработка событий»; изучить функциональность работы основных алгоритмических конструкций; сформировать представление о профессии

«программист»; сформировать навыки разработки, тестирования и отладки несложных программ; познакомить с понятием проекта и алгоритмом его разработки; сформировать навыки разработки проектов.
- *Развивающие:* способствовать развитию критического, системного, алгоритмического и творческого мышления; развивать внимание, память, наблюдательность; развивать умение работать с компьютерными программами и дополнительными источниками информации; развивать навыки планирования проекта, умение работать в группе.
- *Воспитательные:* формировать положительное отношение к информатике и ИКТ; развивать самостоятельность и формировать умение работать в паре, малой группе, коллективе; формировать умение демонстрировать результаты своей работы.

1.6. Планируемые результаты программы

Личностные:

- ответственное отношение к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом;
- готовность к повышению своего образовательного уровня;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни.

Метапредметные:

- *Регулятивные:* принимать и сохранять учебную задачу; учитывать выделенные учителем ориентиры; планировать свои действия; адекватно воспринимать предложения и оценку; вносить необходимые коррективы.
- *Познавательные:* осуществлять поиск необходимой информации; строить сообщения в устной и письменной форме; осуществлять анализ объектов.
- *Коммуникативные:* адекватно использовать коммуникативные средства; допускать возможность существования различных точек зрения; учитывать разные мнения; формулировать собственное мнение и позицию; договариваться и приходить к общему решению.

Предметные:

- проявление технического мышления, познавательной деятельности, творческой инициативы, самостоятельности;
- использование имеющегося технического обеспечения для решения поставленных задач;
- способность творчески решать технические задачи;
- способность продуктивно использовать техническую литературу;
- способность самостоятельно планировать пути достижения поставленных целей;
- готовность выбора наиболее эффективных способов решения задач;
- самостоятельное создание алгоритмов деятельности;
- готовность и способность создания новых моделей, систем;
- способность создания практически значимых объектов;
- способность излагать мысли в чёткой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путём логических рассуждений.

2. Учебный план

№	Наименование тем	Всего часов	Теория	Практика	Формы контроля
1	Программирование на Scratch	57	32	41	выполнение практических заданий
2	Работа над проектом	10	2	8	защита проекта
3	Итоговое тестирование	1	1	0	тестирование
Итого часов:		36	15	21	

3. Содержание программы

1.1 Вводное занятие. Что такое программирование
Презентация учебного курса, его цели и задачи. Обзор учебного пособия курса. Описание структуры будущих занятий, основных этапов работы. Презентация и демонстрация работы всего оборудования лаборатории. Инструктаж по технике безопасности при работе в лаборатории и правила поведения.

1.2 Начало работы со Scratch
Что такое Scratch? Установка и запуск программы. Карта и интерфейс ScratchDuino 2.0.

1.3 Начинаем работать с программой. Блок «Движение». Сцена
Понятие спрайта, цветные блоки, логика программы. Понятие проекта. Запуск ScratchDuino. Робоплатформы.

1.4 Что такое алгоритм?
Понятия алгоритма, исполнителя, программы. Виды алгоритмов и построение простейших блок-схем.

1.5 Блок «События»
Запуск скрипта, клик мышкой, нажатие клавиш.

1.6 Работа с объектами. Простые циклы. Блок «Внешность»
Понятие объекта, объектно-ориентированный подход к разработке кода. Блок-схемы простых циклов. Организация движения Робоплатформы.

1.7 Создание нового спрайта
Рисование собственного спрайта. Изменение существующих спрайтов. Импорт спрайта из проекта в проект. Добавление спрайта из файла.

1.8 Вложенные циклы
Понятие вложенного цикла. Обоснованное использование вложенного цикла в коде программы.

1.9 Переменные. Блок «Данные»
Для чего нужны переменные, что это такое. Где хранятся переменные.

1.10 Вычисления. Блок «Операторы»
Все типовые математические операции. Понятие случайного числа.

1.11 Строки и списки. Блок «Сенсоры»
Определение строк, разбор понятия массива как списка строк. Работа со списками, удаление, редактирование, добавление элементов в списке. Разбиение строк на подстроки.

1.12 Обмен сообщениями
Блоки «События» и «Внешность». Процесс ввода-вывода сообщений. Блоки «Сказать», «Передать сообщение и ждать». Обработка дальнейших ответов.

1.13 Координаты
Понятие системы координат. Перемещение спрайтов. События, связанные с изменением координат. Работа с робоплатформой.

1.14 Блок «Перо». Визуализация движения
Привязка объекта к координатам, написание траекторий движения, изменение спрайтов по ходу движения объекта.

1.15 Блок «Звуки». Музыка в Scratch
Озвучка действий спрайтов. Полная озвучка кода программы. Запись звука для проекта. Создание собственной музыки.

1.16 Сложные циклы. Блок «Управление»
Цикл с условием выхода «повторять пока не». Подробное рассмотрение случаев его применения. Переход по меткам. Команда «стоп» из блока «управления».

1.17 Создание блоков
Определение блоков как замены функций. Создание простейшего блока для подсчёта координат и пройденного пути.

1.18 Логика. Блок «Операторы»
Булева алгебра. Сравнение показателей датчиков. Простое сравнение чисел.

1.19 Условные операторы. Блок «Управление»
Понятие полного и неполного ветвления. Ветвление программы при разных показаниях датчиков. Вложенные условные блоки.

1.20 Scratch 3.0. Работа на онлайн-платформе
Знакомство с онлайн-средой. Интерфейс среды. Создание ремейков и собственных проектов.

2. Работа над проектом
Понятия проект, проектная деятельность, проектная группа. Особенности проектной деятельности. Этапы проектной деятельности. Работа над проектом и его защита.

3. Итоговое тестирование
Теоретические вопросы по изученной программе.

4. Комплекс организационно-педагогических условий

4.1. Календарный учебный график

- Дата начала учебного года: 1 сентября 2026 г.
- Дата окончания: 28 мая 2027 г.
- Продолжительность учебного года: 34 недели.

4.2. Вид и формы контроля

- *Входной контроль:* тестирование.
- *Текущий контроль:* выполнение практических заданий.
- *Итоговый контроль:* защита проекта, итоговое тестирование.

4.3. Оценочные материалы

Критерии оценки проекта: актуальность, техническая сложность, качество исполнения, презентация. Уровни: высокий, средний, низкий.

4.4. Техника безопасности при обучении

Инструктаж по ТБ при работе с компьютером, проектором, сканером, принтером.

4.5. Рабочая программа воспитания

Цель: формирование, обогащение научными знаниями, совершенствование воспитательной деятельности, способствующей развитию нравственной, физически здоровой личности, способной к творчеству и самоопределению. Задачи: направленность на сотрудничество с людьми, оказание помощи и поддержки окружающим, ответственности за общее дело; формирование коммуникативной компетентности; формирование высокой и устойчивой самооценки.

4.6. Календарный план воспитательной работы

Направление	Задачи
Гражданское воспитание	Формировать долг, ответственность, честь, достоинство; развивать активность, самостоятельность, инициативу.

Направление	Задачи
Экологическое воспитание	Изучение природы и истории родного края; формировать правильное отношение к окружающей среде; содействие в исследовательской работе; проведение природоохранных акций.
Духовно-нравственное, культурное наследие	Формировать культуру поведения, эстетический вкус, уважение личности; создание условий для развития творческих способностей.
Патриотическое воспитание	Воспитывать любовь и уважение к традициям Отечества, школы, семьи.
Формирование культуры здоровья	Формировать культуру сохранения и совершенствования собственного здоровья; пропаганда здорового образа жизни.
Популяризация научных знаний	Развивать познавательную активность и творческие способности; учить работать с научной литературой; способствовать овладению искусством дискуссии, выступления перед аудиторией.

Традиционные школьные воспитательные мероприятия:

- Осенний поход (викторина на языке программирования)
- День пожилого человека (поздравительная анимация)
- День учителя (поздравительная анимация)
- День матери (поздравительная анимация)
- Новогодние праздники (поздравительная анимация)
- День защитника Отечества (викторина на языке программирования)
- 8 марта (поздравительная анимация)
- День Победы (викторина на языке программирования)
- День Защиты детей (разработка интеллектуальных мини-игр)

4.9. Материально-техническое обеспечение

- Персональный компьютер, проектор, интерактивная доска, принтер.
- Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети.

- Устройства ввода-вывода звуковой информации: колонки, наушники, микрофон.
- Программные средства: операционная система, файловый менеджер, антивирусная программа, программа-архиватор, текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программа разработки презентаций, программа Scratch 3.0.

5. Список литературы

Список литературы, используемой педагогом:

1. Авторская программа курса по выбору «Творческие задания в среде программирования Scratch» Ю.В. Пашковской. 5–6 классы.
2. Иллюстрированное руководство по языкам Scratch и Python «Программирование для детей» / К. Вордерман, Дж. Вудкок, Ш. Макаманус и др.
3. Т.Е. Сорокина. Поурочные разработки «Пропедевтика программирования со Scratch» для 5-го класса, 2015 г.
4. Учебно-методическое пособие. Проектная деятельность школьника в среде программирования Scratch / В.Г. Рындак, В.О. Дженжер, Л.В. Денисова. — Оренбург, 2009.
5. http://scratch.mit.edu/pages/source
6. http://scratch.mit.edu/
7. http://setilab.ru/scratch/category/commun/
8. http://minecraftnavideo.ru/play/vd20J2r5wUQ/

Список литературы, рекомендованной обучающимся:

1. Первый шаг в робототехнику: практикум для 5–6 классов / Д.Г. Копосов. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
2. https://scratch.mit.edu/
3. http://robot.edu54.ru/

5.2. Приложение

(Инструкции по ТБ, примеры проектов, оценочные листы.)