

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науке в Республике Татарстан

Исполнительный комитет Арского муниципального района

МБОУ ``Разъезд-Корсинская оош``

РАССМОТРЕНО

методическим
объединением учителей

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора
по УВР

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Сафин И.Ф.

Приказ № 1 от «28» августа
2025 г.

Тимергалиева А.В.

Приказ № от « » августа
2025 г.

Бурханова Л.М.

Приказ № от « » августа
2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Программирование на Scratch»

для обучающихся 5 класса

Принято на заседании
педагогического Совета

Протокол №1

От августа 2025 г.

2025-2026 учебный год

Результаты освоения курса внеурочной деятельности

«Программирование на Scratch» в 5 классе:

Личностные

- широкие познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала в предметно-продуктивной деятельности за счет развития их образного, алгоритмического и логического мышления
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ
- интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества
- готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности
- способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения

Предметные

- умение использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «алгоритм», «программа»; понимание различий между употреблением этих терминов в быденной речи и в информатике
- умение составлять линейные, разветвляющиеся и циклические алгоритмы управления исполнителями на языке программирования Scratch

- умение использовать логические значения, операции и выражения с ними
- овладение понятиями спрайт, объект, скрипт, обработка событий
- умение формально выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов
- умение создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в программе Scratch
- навыки выбора способа представления данных в зависимости от поставленной задачи.

Метапредметные

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.
- умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта

- умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ
- использование коммуникационных технологий в учебной деятельности и повседневной жизни

Регулятивные

Обучающийся научится:

- целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;
- планировать пути достижения целей;
- уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им.

Коммуникативные

Обучающийся научится:

- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;
- аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.

Познавательные

Обучающийся научится:

- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач;
- давать определение понятиям;
- устанавливать причинно-следственные связи;

- осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений, ограничение понятия;
- обобщать понятия — осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Дети научатся создавать мультфильмы, игры, сложные скрипты (сценарии), рисовать в графических редакторах, программировать музыку, работать совместно и преобразовывать готовые проекты в Android-приложения. Полученные навыки работы в Scratch будут полезны в практической деятельности: помогут школьникам освоить азы алгоритмизации и программирования, будут применяться при создании и исследовании компьютерных моделей по школьным дисциплинам, помогут при изучении таких школьных дисциплин, как «Математика», «Музыка», «Изобразительное искусство», а также для более серьезного изучения программирования в старших классах

Работа с Интернет-сообществом позволит освоить навыки информационной деятельности в глобальной сети: размещение своих проектов на сайте, обмен идеями с пользователями интернет-сообщества, овладение культурой общения на форуме.

Содержание учебного курса

5 класс

1.Введение (1 ч.)

Техника безопасности и правила поведения при работе на компьютере. Демонстрация примеров проектов, сделанных в среде Scratch.

2.Знакомство со средой Scratch (4 ч.)

Ознакомление с учебной средой программирования Скретч. Элементы окна среды программирования. Спрайты. Хранилище спрайтов. Понятие команды. Разновидности команд. Структура и составляющие скриптов - программ, записанных языком Скретч. Понятие анимации. Команды движения и вида. Анимация движением и изменением вида спрайта. Создание самого простого проекта, его выполнения и сохранения. Хранилище проектов. Создание и редактирование скриптов. Перемещение и удаление спрайтов.

Ученик описывает:

- интерфейс среды программирования Скретч;
- понятие программного проекта;
- методику создания, сохранения и выполнения проекта;
- понятие спрайта, как управляемого графического объекта;
- понятие скрипта, как программы управления спрайтом;
- понятие события;
- методику редактирования скриптов;
- понятие команды;
- понятие команд управления, вида и движения;
- общую структуру Скретч-проекта;

умеет:

- создавать новый проект, открывать и хранить проекты;
- запускать разработанный Скретч-проект;
- открывать среду программирования;

- пользоваться элементами интерфейса среды программирования;
- открывать и закрывать окна инструментов, которые есть в среде программирования Скретч;
- перемещать, открывать и удалять спрайты;
- редактировать скрипты за предоставленным образцом
- реализовать самые простые алгоритмы перемещения спрайтов в виде скриптов среды программирования Скретч;

3.Знакомство с эффектами (4 ч.)

Блок Внешность. Основные возможности. Назначение и снятие эффекта на спрайт. Изучение эффектов рыбьего глаза (раздутие) и Эффекта завихрения. Изменение внешнего вида спрайтов при помощи эффектов.

Ученик описывает:

- понятие цветового эффекта
- понятие эффекта рыбьего глаза, завихрения
- методику создания эффекта укрупнения пикселей, эффекта мозаики и яркости.

умеет:

- пользоваться различными эффектами при создании проектов

4.Знакомство с пером (2 ч)

Блок Перо. Назначение и основные возможности. Создание графических объектов при помощи пера.

Ученик описывает:

- инструмент перо
- способы рисования пером
- основное назначение и возможности пера

умеет:

- рисовать пером
- создавать графические объекты при помощи пера

5. Циклы (3 ч)

Блок Управление. Назначение и основные возможности. Движение спрайтов при помощи циклов

Ученик описывает:

- понятие цикла
- понятие бесконечного цикла
- назначение и основные возможности циклов

умеет:

- применять циклы при движении спрайтов
- совмещать циклы и эффекты (цвета, вращения)

6. Условный блок (4 ч.)

Блоки Условие и Сенсоры. Назначение и основные возможности. 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

Ученик описывает:

- понятие условия, условных операторов
- полная и неполная форма ветвления
- назначение и возможности условных операторов

умеет:

- использовать конструкцию ветвление (полное, неполное)
- изменять порядок выполнения скриптов в зависимости от условия

7. Координаты и координатная плоскость (3 ч.)

Понятие координат. Примеры использования координат в реальной действительности. Координатная плоскость в Scratch. Значения координат на сцене в Scratch. Максимальные и минимальные значения координат x и y . Координаты спрайтов. Способы определения координат спрайта. Команды определения и изменения координат спрайта. Повторение уже известных команд, с помощью которых задаются и изменяются координаты спрайта. Изучение новых команд.

Ученик описывает:

- понятие координат
- примеры использования координат
- способы определения координат спрайта

умеет

- изменять значения координат на сцене в Scratch
- определять координаты спрайта

8. Творческий блок. Создание мультфильмов и игр (13 ч.)

Разработка моделей игр и мультфильмов на основе изученного материала

Ученик описывает:

- понятие игры;
- понятие отладки проекта.

умеет:

- разрабатывать и создавать игры и мультфильмы;
- проводить тестирование игры с последующим исправлением допущенных логических неточностей.
- представлять публично проект.

Календарно-тематическое планирование

5 «А» класс

<i>№</i>	<i>Тема</i>	<i>По плану</i>	<i>Факт</i>
1	Техника безопасности в классе. Демонстрация примеров проектов, сделанных в среде Scratch.	7.09.24	
2	Знакомство с интерфейсом программы Scratch. Понятие спрайта и объекта. Создание и редактирование спрайтов и фонов для сцены.	14.09.24	
3	Первый проект. Блоки звука.	21.09.24	
4	Усложнение первого проекта. Изменение скорости движения.	28.09.24	
5	Создание проекта «Автомобиль с 5 скоростями»	4.10.24	
6	Знакомство с эффектами. Цветовой эффект. Эффект рыбьего глаза. Эффект завихрения.	12.10.24	
7	Эффект укрупнения пикселей. Эффект мозаики. Эффект яркости.	19.10.24	
8	Эффект призрака. Анимация.	26.10.24	
9	Создание проекта «Привидение». Ходим задом наперед. Переворачиваем звуки.	9.11.24	
10	Знакомство с пером. Рисуем каракули.	16.11.24	
11	Работа с пером. Рисуем красиво.	23.11.24	
12	Знакомство с циклами. Циклы и эффект цвета.	30.11.24	
13	Циклы и эффект призрака. Вращение.	7.12.24	
14	Бесконечный цикл. Автоматическая печать.	14.12.24	
15	Знакомство с условным блоком. Проект «Погоня»	21.12.24	
16	Доработка проекта «Погоня», выполнение зданий.	28.12.24	
17	Создание проекта «Акула и рыбка». Программируем акулу и рыбку.	11.01.25	
18	Тестирование программы. Выполнение заданий.	18.01.25	
19	Понятие координат x и y. Перемещение по горизонтали. Перемещение по вертикали	25.01.25	
20	Рисование по координатам.	1.02.25	

21	Понятие координатной плоскости. Новые блоки перемещения по координатной плоскости.	8.02.25	
22	Создание игры «Пико и привидение». Программируем Пико и привидение.	15.02.25	
23	Создание игры «Лабиринт». Рисуем лабиринт. Программируем Гигу и Нано.	22.02.25	
24	Усложнение игры «Лабиринт»	1.03.25	
25	Создание мультфильма «Кот и летучая мышь». Рисуем сцену и костюмы кота.	8.03.25	
26	Рисуем костюмы летучей мыши. Программируем кота и летучую мышь.	15.03.25	
27	Создание игры «Пройди сквозь кактусы». Создаем спрайты. Программируем поведение спрайтов.	5.04.25	
28	Создание игры «Ведьма и волшебник». Создаем спрайты. Программируем спрайты игры «Ведьма и волшебник». Всплывающие подсказки.	12.04.25	
29	Создание игры «Кот-математик». Понятие переменных. Конструируем игру.	19.04.25	
30	Продолжение создания игры «Кот-математик». Отгадай число. Виды отображения переменных.	26.04.25	
31	Создание игры «Вертолет». Создание спрайтов, фона. Программирование поведения спрайтов.	3.05.25	
32	Создание игры «Флэппи- берд». Создание спрайтов и фона. Программирование поведения спрайтов.	10.05.25	
33	Создание игры «Защита базы». Создание спрайтов и фона. Программирование поведения спрайтов.	17.05.25	
34	Работа с текстом. Создание простой викторины. Викторина с списками.	24.05.25	