

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ГО БОГДАНОВИЧ»**

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 5**


РАССМОТРЕНО

руководитель ШМО учителей математики, информатики, физики

 Сысолятина О.В.
Протокол № 1
от 28 августа 2024 года

СОГЛАСОВАНО

председатель педагогического совета МАОУ СОШ № 5

 Власова И.В.
Протокол № 13
от 29 августа 2024 года

УТВЕРЖДЕНО

директор МАОУ СОШ № 5
Стебельцова Н.Н.
Приказ № 85-0
от 29 августа 2024 года



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**внеурочного курса «Знакомство со средой программирования Scratch»
для обучающихся 5 классов**

I. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ВНЕУРОЧНОГО КУРСА «ЗНАКОМСТВО СО СРЕДОЙ ПРОГРАММИРОВАНИЯ SCRATCH»

является формирование следующих умений:

- оценивать жизненные ситуации (поступки, явления, события) с точки зрения собственных ощущений (явления, события), в предложенных ситуациях отмечать конкретные поступки, которые можно оценить, как хорошие или плохие;
- называть и объяснять свои чувства и ощущения, объяснять своё отношение к поступкам с позиции общечеловеческих нравственных ценностей;
- развитие алгоритмического, логического и системного мышления обучающегося, формирование у него творческого подхода к решению задач;
- формирование культуры пользования информационными и коммуникационными технологиями, умений и навыков проектной и исследовательской деятельности;
- воспитание интереса к программированию как к ключевой технологии XXI века, стремления использовать полученные знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни.

Метапредметными результатами изучения курса «Знакомство со средой программирования Scratch» является формирование следующих универсальных учебных действий (УУД):

Познавательные УУД:

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, выявлять недостаток информации для решения поставленной задачи;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.
- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях;
- выбирать источник получения информации;
- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
- соблюдать правила информационной безопасности при поиске информации в сети Интернет;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем;
- анализировать и создавать текстовую, видео, графическую, звуковую информацию в соответствии с поставленной задачей.

Регулятивные УУД:

- выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;
- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;
- делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

- объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- оценивать соответствие результата цели и условиям.

Коммуникативные УУД:

- уметь работать в паре и в коллективе; уметь рассказывать о постройке.
- уметь работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности.

Предметными результатами изучения курса «Знакомство со средой программирования Scratch» в 5-м классе является формирование следующих знаний и умений:

- пояснять назначение основных устройств компьютера;
- работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса, а именно: создавать, копировать, перемещать, переименовывать и удалять файлы и каталоги;
- соблюдать требования безопасной эксплуатации технических средств информационно-коммуникационных технологий;
- соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в сети Интернет;
- использовать современные интернет-сервисы (в том числе коммуникационные сервисы, облачные хранилища данных, онлайн-программы (среды разработки)) в учебной и повседневной деятельности;
- пояснять на примерах смысл понятий «информация», «алгоритм», «исполнитель», «объект», «событие», «управление», «обработка событий»;
- пояснять назначение базовых алгоритмических конструкций (следование, ветвление, цикл);
- осуществлять разработку, тестирование и отладку несложных программ;
- использовать переменные и списки в среде программирования Скретч;
- использовать при разработке программ логические значения, операции и выражения с ними;
- выполнять построение правильных многоугольников и композиций из правильных многоугольников в среде программирования Скретч;
- разбивать задачи на подзадачи; составлять и выполнять в среде программирования Скретч несложные алгоритмы с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителями;
- пояснять на примере понятия проекта и этапов его разработки;
- разрабатывать проекты: интерактивные истории, мультимедийные открытки, интерактивные игры, мультфильмы, интерактивные плакаты и викторины;
- размещать в сети проекты, созданные в среде программирования Скретч;
- сотрудничать при разработке проектов в среде программирования Скретч.
- реализовывать творческий замысел.

Ожидаемый результат (учащиеся должны знать и уметь):

1. запускать среду программирования Скретч online;
2. использовать переменные и списки;
3. работать с координатами и случайными числами;
4. создавать вспомогательные алгоритмы;
5. использовать ветвления и циклы различного вида;
6. создавать и редактировать свои спрайты в графическом редакторе;
7. разрабатывать сценарный план анимации, игры, тренажера, викторины;
8. создавать анимации, игры, тренажеры и викторины в среде программирования Скретч.

II. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УКАЗАНИЕМ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ И ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Раздел 1. Знакомство с графическим редактором Скретч - 17 часов

Раздел 2. Компьютерная игра - 4 часа

Раздел 3. Взаимодействие объектов - 4 часа

Раздел 4. Движение и рисование - 3 часа

Раздел 5. Работа над собственным проектом - 4 часа

Всего — 32 часа

Формы организации занятий

- групповые учебно-практические и теоретические занятия;
- работа по индивидуальным планам (исследовательские проекты);
- участие в соревнованиях между группами;
- комбинированные занятия.

Виды деятельности:

- Беседа
- Ролевая игра
- Познавательная игра
- Задание по образцу (с использованием инструкции)
- Викторина
- Управление готовыми моделями с помощью компьютерных программ

III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА
«ЗНАКОМСТВО СО СРЕДОЙ ПРОГРАММИРОВАНИЯ SCRATCH»
 5 класс

№ урока	Тема
1	Правила по технике безопасности в компьютерном классе. Исполнители. Команды. Программы. Скретч - среда программирования. Режимы работы в среде Скретч.
2	Знакомство с интерфейсом программы. Группы команд. Фон и костюм. Библиотека фонов и костюмов.
3	Создание первой анимации по образцу. Выбор фона. Выбор спрайта.
4	Простая анимация движения спрайта «Запускаем котика в космос».
5	Создание простой анимации «Морские обитатели» по заданному сценарному плану. Сохранение созданной анимации в личной папке.
6	Интернет. Безопасность в сети Интернет. Запуск среды программирования Скретч (online). Регистрация аккаунтов.
7	Разработка сценарного плана простой анимации по собственному замыслу.
8	Графический редактор — компьютерное приложение для создания и редактирования изображений на экране компьютера.
9	Создание фона. Редактирование фона.
10	Редактирование костюма. Центр костюма. Создание костюма.
11	Анимация со сменой фонов по заданному сценарному плану. Сохранение созданной анимации в личной папке.
12	Анимация со сменой костюмов по заданному сценарному плану. Сохранение созданной анимации в личной папке.
13	Создание мультимедийной открытки по образцу. Сохранение созданной мультимедийной открытки в личной папке.
14	Как думают и говорят спрайты
15	Проект «Диалог двух героев». Разработка сценарного плана, создание и сохранение созданного проекта в личной папке.
16	Проект «Ожившая история (сказка)». Разработка сценарного плана, создание и сохранение созданного проекта в личной папке.
17	Проект «Ожившая история (сказка)». Разработка сценарного плана, создание и сохранение созданного проекта в личной папке.
18	Управление спрайтом с помощью клавиш.
19	Создание игры «Догонит ли кошка мышку?» по образцу. Анализ сценарного плана игры «Догонит ли кошка мышку?».
20	Разработка сценарного плана аналогичной игры с другими персонажами. Создание игры по разработанному сценарному плану. Сохранение созданной игры в личной папке.
21	Создание игры по разработанному сценарному плану. Сохранение созданной игры в личной папке.
22	Анимация спрайта: говорит или воспроизводит звук, меняет внешний вид (цвет, размер), исчезает.
23	Создание интерактивного плаката «Красная площадь» по образцу
24	Разработка сценарного плана интерактивного плаката по собственному замыслу. Поиск информации в сети Интернет. Создание интерактивного плаката по разработанному сценарному плану. Сохранение созданного интерактивного плаката в личной папке
25	Ветвление. Выбор той или иной последовательности действий в зависимости от выполнения заданного условия.
26	Взаимодействие двух спрайтов. Обработка касания спрайтов
27	Создание игры «Берегись голодной акулы!» по образцу
28	Рисунок «Разноцветные линии», «Разноцветный клубок».
29	Разработка сценарного плана проекта по собственному замыслу.
30	Работа над собственным проектом
31	Работа над собственным проектом
32	Демонстрация проекта