

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Москаленского муниципального района
Омской области
«Элитовская средняя общеобразовательная школа»

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель Центра

«Точка роста»

 Горп Т.П.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор школы

Л. В. Ерошенко

«02» сентября 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по курсу дополнительного образования

в рамках работы Центра "ТОЧКА РОСТА"

«Увлекательное программирование»

Количество часов: 136

Составитель
педагог дополнительного образования
Л.В. Ерошенко

2024-2024 уч. год

Планируемые результаты освоения программы курса внеурочной деятельности

Личностные результаты:

- ✓ формирование ответственного отношения к учению;
- ✓ формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, творческой и других видов деятельности.

Метапредметные результаты:

- ✓ 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.

Предметные результаты:

- ✓ формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- ✓ формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Регулятивные универсальные учебные действия

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 универсальные учебные действия

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 универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- ✓ создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- ✓ осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

- ✓ 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.

Содержание курса внеурочной деятельности

1. Знакомство со Скретч

Теория: Инструктаж по технике безопасности и правилам работы. Знакомство с интерфейсом. Создание проекта. Спрайты. Навигация в среде Скретч.

Практика: Актеры, декорации, грим. Блоки звука. Запись звука. Выполнение заданий.

2. Мой первый проект

Теория: Загрузка первого проекта. Движение. Задание скорости. Изменение скорости движения.

Практика: Анимация движения кота. Автомобиль с пятью скоростями. Выполнение заданий.

3. Эффекты

Теория: Цветовые эффекты. Эффект рыбьего глаза. Эффект завихрения. Увеличение пикселей. Эффект мозаики. Эффект призрака. Анимация. Демонстрация эффектов в проектах.

Практика: Выполнение заданий на применение эффектов.

4. Знакомство с отрицательными числами

Теория: Направление движения. Время. Последовательность событий.

Практика: Ходим задом наперёд. Переворачиваем звуки. Привидение из ниоткуда. Выполнение заданий на применение отрицательных чисел.

5. Знакомство с пером

Теория: Рисование мышью. Рисование с помощью клавиатуры. Управляемая печать. Рисование геометрических фигур.

Практика: Рисуем каракули (рисование мышью). Узоры. Рисуем красиво (рисование с помощью клавиатуры). Выполнение заданий на рисование фигур в среде Scratch.

6. Циклы

Теория: Циклы. Повторение рисунков. Блок Повторить. Циклы и эффект цвета. Циклы и эффект призрака. Вращение. Бесконечный цикл. Автоматическая печать.

Практика: Выполнение заданий на использование циклов в среде Scratch

7. Условный блок

Теория: Знакомство с условным блоком. Ветвления. Обработка событий.

Практика: Игра «Погоня». Использование условного блока в игре.

8. Мультфильм «Акула и рыбка»

Теория: Сценарий. Выбор сцен и объектов. Составление алгоритма.

Практика: Создаем персонажей. Программируем акулу. Программируем рыбку. Тестируем программу. Костюмы. Добавляем Персонаж Аквалангист.

9. Координаты

Теория: Координаты. Система координат. Задание координат объектов. Перемещение по горизонтали. Перемещение по вертикали.

Практика: Рисование по координатам. Рисование Змейки, Спирали.

10. Мультфильм «Пико и привидение»

Теория: Координатная плоскость. Новые блоки перемещения по координатной плоскости. Фон. Спрайты

Практика: Делаем мультфильм. Программирование персонажей с использованием координат на плоскости.

11. Игра «Лабиринт»

Теория: Фон. Инструмент Заполнить цветом. Инструмент Линия. Параметры инструмента Линия (толщина, цвет).

Практика: Рисование лабиринта при помощи инструмента Линия. Создание игры. Программирование персонажей. Доработка и усложнение программ.

12. Мультфильм «Кот и летучая мышь»

Теория: Сценарий. Выбор сцен и объектов. Составление алгоритма.

Практика: Рисование сцены. Создание костюмов. Программирование персонажей. Доработка и усложнение программ

13. Игра «Пройди сквозь кактусы»

Теория: Сценарий. Выбор сцен и объектов. Составление алгоритма. Фон. Инструменты для рисования. Добавление внешних файлов. Импорт и экспорт объектов.

Практика: Рисование кактусов. Программирование движения вертолета. Программирование поведения Кота

14. Игра «Ведьма и Волшебник»

Теория: Векторная и растровая графика. Инструменты векторной графики. Копирование объектов. Всплывающие подсказки.

Практика: Рисование магической склянки. Создание программ для Ведьмы и Волшебника. Доработка и усложнение программ.

15. Кот-математик. Переменные

Теория: Знакомство с переменными. Переменные и их виды. Правила использования переменных в Scratch. Блоки работы с переменными. Виды отображения переменных

Практика: Создание игры с использованием переменных. (Сложение и умножение).

16. Игра «Вертолёт»

Теория: Сценарий. Выбор сцен и объектов. Цель и правила игры. Способы реализации. Составление алгоритма.

Практика: Создание игры. Создание спрайтов и фона. Программирование спрайтов. Организация подсчета очков.

17. Полет с ускорением

Теория: Сценарий. Выбор сцен и объектов. Цель и правила игры. Способы реализации. Составление алгоритма.

Практика: Создание игры. Создание спрайтов и фона. Программирование спрайтов

18. Игра «Защита базы»

Теория: Масштаб. Клонирование. Сценарий. Выбор сцен и объектов. Цель и правила игры. Способы реализации. Составление алгоритма.

Практика: Создание игры. Создание спрайтов и фона. Программирование спрайтов. Рисование костюмов с помощью векторной и растровой графики.

19. Викторина. Работа с текстом

Теория: Приёмы работы с текстом. Создание элементов викторины. Викторина со списками.

Практика: Создание простой викторины и викторины со списками.

20. Итоговый проект

Теория: Разработка проекта (выбор темы, сценария, персонажей и их поведения) Знакомство с этапами проектирования. Составление таблицы объектов, их свойства и взаимодействие.

Практика: Создание проекта. Создание спрайтов и фона. Программирование спрайтов. Рисование костюмов. Включение в деятельность обсуждения проектов. Публичные презентации результатов деятельности.

Тематическое планирование с указанием форм организации и видов деятельности

№, дата	Тема урока	Кол-во часов	Формы организации и виды деятельности
Знакомство со Скретч (4 часа)			
1.	Введение. Правила техники безопасности	1	Беседа
2.	История Скретч. Основные понятия	1	Беседа
3.	Алгоритмы в стиле Скретч. Интерфейс программы	1	Практическая работа
4.	Скретч – визуальная киностудия	1	Практическая работа
Мой первый проект (4 часа)			
5.	Создание, сохранение и открытие проектов	1	Практическая работа
6.	Создание проекта	1	Практическая работа
7.	Создание проекта	1	Практическая работа
8.	Усложняем проект	1	Практическая работа
Эффекты (3 часа)			
9.	Графические эффекты. Анимация	1	Практическая работа
10.	Применяем эффекты	1	Практическая работа
11.	Применяем эффекты	1	Практическая работа
Знакомство с отрицательными числами (3 часа)			
12.	Направление движения. Время	1	Практическая работа
13.	Ходим задом наперед. Привидение из ниоткуда	1	Практическая работа
14.	Ходим задом наперед. Привидение из ниоткуда	1	Практическая работа
Знакомство с пером (4 часа)			
15.	Приемы рисования в среде Скретч	1	Практическая работа
16.	Создание изображений мышью и с помощью клавиатуры	1	Практическая работа
17.	Создание изображений мышью и с помощью клавиатуры	1	Практическая работа
18.	Создание изображений мышью и с помощью клавиатуры	1	Практическая работа
Циклы (5 часов)			
19.	Знакомство с циклами	1	Практическая работа
20.	Блок повторить	1	Практическая работа
21.	Циклы и эффекты	1	Практическая работа
22.	Использование циклов в программах	1	Практическая работа
23.	Использование циклов в программах	1	Практическая работа
Условный блок (4 часа)			
24.	Знакомство с условным блоком. Ветвление	1	Практическая работа
25.	Игра «Погоня»	1	Практическая работа
26.	Игра «Погоня»	1	Практическая работа
27.	Игра «Погоня»	1	Практическая работа
Мультфильм «Акула и рыбка» (5 часов)			
28.	Алгоритм игры. Персонажи	1	Практическая работа

29.	Создание игры	1	Практическая работа
30.	Создание игры	1	Практическая работа
31.	Создание игры. Тестирование	1	Практическая работа
32.	Создание игры. Доработка	1	Практическая работа
Координаты (7 часов)			
33.	Координатная ось. Координаты	1	Практическая работа
34.	Координатная плоскость	1	Практическая работа
35.	Перемещение	1	Практическая работа
36.	Рисование по координатам	1	Практическая работа
37.	Рисование по координатам	1	Практическая работа
38.	Рисование по координатам	1	Практическая работа
39.	Рисование змейки и спирали	1	Практическая работа
Мультфильм «Пико и приведение» (6 часов)			
40.	Сценарий мультфильма. Персонажи	1	Практическая работа
41.	Создание персонажей и фона	1	Практическая работа
42.	Программирование персонажей	1	Практическая работа
43.	Программирование персонажей	1	Практическая работа
44.	Программирование персонажей	1	Практическая работа
45.	Тестирование. Доработка	1	Практическая работа
Игра «Лабиринт» (6 часов)			
46.	Рисование инструментом Линия	1	Практическая работа
47.	Рисуем лабиринт	1	Практическая работа
48.	Программируем персонажей	1	Практическая работа
49.	Программируем персонажей	1	Практическая работа
50.	Программирование персонажей	1	Практическая работа
51.	Тестируем. Доработка	1	Практическая работа
Мультфильм «Кот и летучая мышь» (6 часов)			
52.	Сценарий мультфильма. Персонажи	1	Практическая работа
53.	Создание персонажей и фона	1	Практическая работа
54.	Программируем персонажей	1	Практическая работа
55.	Программируем персонажей	1	Практическая работа
56.	Программирование персонажей	1	Практическая работа
57.	Тестируем. Доработка	1	Практическая работа
Игра «Пройди сквозь кактусы» (5 часов)			
58.	Алгоритм игры. Персонажи	1	Практическая работа
59.	Создание игры	1	Практическая работа
60.	Создание игры	1	Практическая работа
61.	Создание игры. Тестирование	1	Практическая работа
62.	Создание игры. Доработка	1	Практическая работа
Игра «Ведьма и волшебник» (5 часов)			
63.	Алгоритм игры. Персонажи	1	Практическая работа
64.	Создание игры	1	Практическая работа
65.	Создание игры	1	Практическая работа
66.	Создание игры. Тестирование	1	Практическая работа
67.	Создание игры. Доработка	1	Практическая работа
Кот-математик. Переменные (5 часов)			
68.	Знакомство с переменными	1	Практическая работа
69.	Блоки работы с переменными. Виды отображения переменных	1	Практическая работа

70.	Конструируем игру	1	Практическая работа
71.	Конструируем игру	1	Практическая работа
72.	Тестирование и доработка	1	Практическая работа
Игра «Вертолет» (5 часов)			
73.	Алгоритм игры. Персонажи	1	Практическая работа
74.	Создание игры	1	Практическая работа
75.	Создание игры	1	Практическая работа
76.	Создание игры. Тестирование	1	Практическая работа
77.	Создание игры. Доработка	1	Практическая работа
Полет с ускорением (6 часов)			
78.	Сценарий. Выбор сцены и объектов. Цель и правила игры	1	Практическая работа
79.	Составление алгоритма. Способы реализации	1	Практическая работа
80.	Создание игры	1	Практическая работа
81.	Создание игры	1	Практическая работа
82.	Создание игры. Тестирование	1	Практическая работа
83.	Создание игры. Доработка	1	Практическая работа
Игра «Защита базы» (6 часов)			
84.	Алгоритм игры. Персонажи	1	Практическая работа
85.	Создание игры	1	Практическая работа
86.	Создание игры	1	Практическая работа
87.	Создание игры	1	Практическая работа
88.	Создание игры. Тестирование	1	Практическая работа
89.	Создание игры. Доработка	1	Практическая работа
Викторина. Работа с текстом (10 часов)			
90.	Приемы работы с текстом. Работа со строками	1	Практическая работа
91.	Создание элементов викторины	1	Практическая работа
92.	Создание элементов викторины	1	Практическая работа
93.	Создание простой викторины	1	Практическая работа
94.	Создание простой викторины	1	Практическая работа
95.	Создание простой викторины	1	Практическая работа
96.	Создание викторины со списками	1	Практическая работа
97.	Создание викторины со списками	1	Практическая работа
98.	Создание викторины со списками	1	Практическая работа
99.	Представление созданных викторин	1	Соревнования
Повторение и закрепление (25 часов)			
100.	Создание проекта «Кругосветное путешествие Магеллана». Команда: Плыть в точку с заданными координатами	1	Практическая работа
101.	Создание проекта «Кругосветное путешествие Магеллана». Команда: Плыть в точку с заданными координатами	1	Практическая работа
102.	Создание проекта «Кругосветное путешествие Магеллана». Команда: Плыть в точку с заданными координатами	1	Практическая работа
103.	Создание проекта «Кругосветное путешествие Магеллана». Команда: Плыть в точку с заданными координатами	1	Практическая работа

104.	Создание проектов «Берегись автомобиля!» и «Гонки по вертикали»	1	Практическая работа
105.	Создание проектов «Берегись автомобиля!» и «Гонки по вертикали»	1	Практическая работа
106.	Создание проектов «Осьминог», «Девочка, прыгающая на скакалке» и «Бегущий человек»	1	Практическая работа
107.	Создание проектов «Осьминог», «Девочка, прыгающая на скакалке» и «Бегущий человек»	1	Практическая работа
108.	Создание мультипликационного сюжета «Кот и птичка»	1	Практическая работа
109.	Создание мультипликационного сюжета «Кот и птичка»	1	Практическая работа
110.	Проект «Будильник»	1	Практическая работа
111.	Проект «Будильник»	1	Практическая работа
112.	Создание игры «Угадай слово».	1	Практическая работа
113.	Создание игры «Угадай слово».	1	Практическая работа
114.	Создание игры «Угадай слово».	1	Практическая работа
115.	Создание игры «Угадай слово».	1	Практическая работа
116.	Проекты «Хождение по коридору»	1	Практическая работа
117.	Проекты «Хождение по коридору»	1	Практическая работа
118.	Проекты «Хождение по коридору»	1	Практическая работа
119.	Проект «Вырастим цветник»	1	Практическая работа
120.	Проект «Вырастим цветник»	1	Практическая работа
121.	Проект «Вырастим цветник»	1	Практическая работа
Итоговый проект (11 часов)			
122.	Знакомство с этапами проектирования. Составление таблицы объектов, их свойства и взаимодействие	1	Практическая работа
123.	Создаем собственную игру, мультфильм	1	Практическая работа
124.	Создаем собственную игру, мультфильм	1	Практическая работа
125.	Создаем собственную игру, мультфильм	1	Практическая работа
126.	Создаем собственную игру, мультфильм	1	Практическая работа
127.	Создаем собственную игру, мультфильм	1	Практическая работа
128.	Создаем собственную игру, мультфильм	1	Практическая работа
129.	Создаем собственную игру, мультфильм	1	Практическая работа
130.	Создаем собственную игру, мультфильм	1	Практическая работа
131.	Создаем собственную игру, мультфильм	1	Практическая работа
132.	Создаем собственную игру, мультфильм	1	Практическая работа
133.	Создаем собственную игру, мультфильм	1	Практическая работа
134.	Презентация и защита проектов	1	Защита
135.	Презентация и защита проектов	1	Защита
136.	Презентация и защита проектов	1	Защита