

Филиал муниципального автономного общеобразовательного учреждения Сорокинской средней общеобразовательной школы №3 – Сорокинская средняя общеобразовательная школа №2

Рассмотрено
на заседании методического совета
Филиала МАОУ Сорокинской СОШ №3
протокол №1 от 28.08.2020 г.



Утверждено

Директор МАОУ Сорокинской СОШ №3

В.В.Сальникова

протокол №103/4-ОД от 31.08.2020 г.

Рабочая программа
внеурочной деятельности
«Скретч»
для 7 класса на 2020/2021 учебный год

Составитель:

Нечаев Д.Б.,
учитель информатики и ИКТ

с. Большое Сорокино
2020 г.

Личностные и метапредметные результаты

В ходе изучения курса формируются и получают развитие личностные результаты, такие как:

- формирование ответственного отношения к учению;
- формирование готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом познавательных интересов;
- формирование уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально-значимом труде;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 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; находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).

Содержание курса

Вводное занятие. Что такое программирование. Инструктаж по технике безопасности при работе в лаборатории и

правила поведения.

Начало работы со Scratch. Что такое Scratch? Установка и запуск программы.

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

Что такое алгоритм? Понятия алгоритма, исполнителя, программы. Виды алгоритмов и построение простейших блок-схем. Блок «События». Запуск скрипта, клик мышкой, нажатие клавиш.

Работа с объектами. Простые циклы. Блок «Внешность». Понятие объекта, Объектно-ориентированный подход к разработке кода. Блок-схемы простых циклов.

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

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

Переменные. Блок «Данные». Для чего нужны переменные, что это такое. Где хранятся переменные. Вычисления. Блок «Операторы». Все типовые математические операции. Понятие случайного числа.

Строки и списки. Блок «Сенсоры». Определение строк, разбор понятия массива как списка строк. Работа со списками, удаление, редактирование, добавлением элементов в списке. Разбиение строк на подстроки. Обмен сообщениями. Блоки «События» и «Внешность». Процесс ввода-вывода сообщений. Блоки “Сказать”, “Передать сообщение и ждать”. Обработка дальнейших ответов.

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

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

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

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

Создание блоков. Определение блоков как замены функций. Создание простейшего блока, для подсчета координат и пройденного пути

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

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

Создание ремейков и собственных проектов. Работа над проектом. Понятия проект, проектная деятельность, проектная группа. Особенности проектной деятельности. Этапы проектной деятельности. Работа над проектом и его защита.

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование тем	Всего часов	в том числе:	
			теоретические занятия	практическая работа
1.	Вводное занятие. Что такое программирование	1	1	0
2.	Начало работы со Scratch	2	1	1
3.	Начинаем работать с программой. Блок «Движение»	2	0	2
4.	Что такое алгоритм?	2	1	1
5.	Блок «События»	1	1	0
6.	Работа с объектами. Простые циклы. Блок «Внешность»	2	0	2
7.	Создание нового спрайта	1	0	1
8.	Вложенные циклы	2	0	2
9.	Переменные. Блок «Данные»	1	0	1
10.	Вычисления. Блок «Операторы»	1	0	1
11.	Строки и списки. Блок «Сенсоры»	2	0	2

12.	Обмен сообщениями	2	0	1
13.	Координаты	2	0	2
14.	Блок «Перо». Визуализация движения.	1	0	1
15.	Блок «Звуки». Музыка в Scratch	1	0	1
16.	Сложные циклы. Блок «Управление»	2	0	2
17.	Создание блоков. Блок «Другие блоки»	1	0	1
18.	Логика. Блок «Операторы»	2	1	1
19.	Условные операторы. Блок «Управление»	2	0	2
20.	Исследование проектов	1	0	1
21.	Работа над проектом	2	1	2
22.	Итоговое тестирование	1	1	0
	Всего часов:	34	7	27