

УТВЕРЖДАЮ:

Директор МБОУ «СОШ №30»

  
Л.И. Лехтина

Приказ № 220 от 01.09.2020 г.



# Рабочая программа

по курсу внеурочной деятельности  
«Программирование в Scratch»  
5-6 классы  
(1 час в неделю, 35 часов в год)

Учитель: Павлова Ю.Е.

Согласовано

заместитель директора по ВР

  
А.П. Маркова

### **Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности**

В результате освоения курса «Программирование в Scratch» должны быть достигнуты определенные результаты.

#### **Личностные результаты:**

- формирование готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе деятельности.

#### **Метапредметные результаты:**

- умение самостоятельно определять цели, задачи познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения задачи, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение организовывать сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;
- работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов;
- формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

#### **Предметные результаты:**

В результате освоения программы обучающиеся

- получают представления об основных изучаемых понятиях курса; познакомятся с основными понятиями о компьютере как универсальном устройстве обработки информации;
- освоят основные алгоритмические структуры — линейную, условную и циклическую,
- смогут составить и записать алгоритм для решения конкретной задачи; структурировать информацию, выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей, с использованием соответствующих программных средств обработки данных; составлять сценарии проектов среды Scratch; тестировать и оптимизировать алгоритмы исполнителей;

- научатся создавать и редактировать документы в текстовом процессоре, размещать документы в облачном хранилище, организовывать коллективную работу с документами, настраивать права доступа к документам, использовать готовые прикладные компьютерные программы по выбранной специализации.

### Содержание курса внеурочной деятельности

№ п/п	Название раздела	Виды деятельности	Формы организации
1	Программирование в Scratch	Знакомство со средой программирования Scratch. Создание и сохранение документа. Понятия спрайта, сцены, скрипта. Библиотека персонажей. Исполнитель Scratch. Основные инструменты встроенного графического редактора программной среды SCRATCH. Линейный алгоритм. Создание блок-схемы. Рисование линий исполнителем Scratch. Конечный и бесконечный циклы. Цикл в цикле. Анимация исполнителя Scratch на основе готовых костюмов. Дублирование исполнителей. Алгоритмы с ветвлением. Цикл с условием. Перемещение исполнителей между слоями. Программирование клавиш. Управление событиями. Координатная плоскость. Создание списков. Использование подпрограмм. Отладка программ с ошибками.	Лекция Беседа Практическая работа Презентация результатов Публикация результатов
2	Работа с текстовым процессором LibreOffice.org Writer	Загрузка и установка LibreOffice. Интерфейс редактора. Стандартные действия. Форматирование документа: шрифты, стили, размер шрифта. Работа с цветом. Сложное форматирование. Использование списков. Колонтитулы. Изображения в текстовых документах. Графика в текстовых документах. Таблицы в документах. Работа с Google-docs.	Лекция Беседа Практическая работа Презентация результатов Публикация результатов

### Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Количество часов
1	Знакомство со средой программирования Scratch. Исполнитель	1

	Scratch, цвет и размер пера. Кейс 1. Научи кота бегать и мяукать. Кейс 2. Рисуем разноцветные лужи и облака для прогулки кот	
2	Основные инструменты встроенного графического редактора программной среды SCRATCH. Кейс 3. Свободное рисование	1
3	Алгоритм. Линейный алгоритм. Создание блок-схемы. Основные графические примитивы векторного редактора LibreOffice.Draw. Рисование линий исполнителем Scratch. Кейс 4. Запиши мой алгоритм! Кейс 5. Что бывает полосатое?	1
4	Конечный цикл. Scratch рисует квадраты, линии. Scratch рисует несколько линий и фигур. Копирование фрагментов программы. Кейс 6. Создай картинку из квадратов.	1
5	Циклический алгоритм. Цикл в цикле. Повторение пунктирной линии с поворотом. Блок-схема цикла. Кейс 7. Мой необычный дом.	1
6	Бесконечный цикл. Анимация исполнителя Scratch на основе готовых костюмов. Сцена как исполнитель. Создаем модель таймера.	1
7	Одинаковые программы для нескольких исполнителей. Параллельное выполнение действий несколькими исполнителями.	1
8	Разбиение программы на части для параллельного выполнения исполнителями. Таймер. Кейс 8. Мини-проект «Смена времени суток».	1
9	Два исполнителя со своими программами. Кейс 9. Мини-проект «Часы с кукушкой».	1
10	Алгоритмы с ветвлением. Условие ЕСЛИ.	1
11	Цикл с условием. Исполнитель определяет цвет. Сенсор «касается цвета». Кейс 10. Мини-проект «Шарики в лабиринте»	1
12	Оператор случайных чисел. Перемещение исполнителей между слоями.	1
13	Действия исполнителей в разных слоях. Кейс 10. Мини-проект «Дорога».	1
14	Взаимодействие исполнителей. Последовательное выполнение команд исполнителями. Программирование клавиш. Кейс Мини-проект игра «Лабиринт»	1
15	Управление событиями. Координатная плоскость. Геометрические фигуры. Кейс 11. Исследование времени выполнения программ.	1
16	Координатная плоскость. Переменные. Создание списков. Использование подпрограмм. Сообщество Scratch. Кейс 11. Мини-проект «Викторина».	1
17	Отладка программ с ошибками.	1

	Кейс 12. Итоговый проект.	
18	Знакомство с офисным пакетом LibreOffice. Сложное форматирование. Кейс 1. Создание таинственного документа.	1
19	Использование списков. Кейс 2. О спорт, ты мир!	1
20	Колонтитулы. Изображения в текстовых документах. Кейс 3. Мини-Европа.	1
21	Графика в текстовых документах. Кейс 3. Завершение работы над проектом Мини-Европа.	1
22	Практическая работа. Кейс 4. Создание буклета программы школьного вечера. Кейс 5. Создание пригласительных билетов на школьный вечер.	1
23	Создание таблиц. Работа с таблицами. Кейс 6. Создание таблицы графика дежурств в классе.	1
24	Печать документа. Практическая работа. Создание сложных таблиц. Кейс 7. Создайте таблицу Расписание уроков. Кейс 8. Создай свою визитку.	1
25	Знакомство с Google-docs. Начало работы с Google-docs. Google – диск.	1
26	Кейс 9 Создание папки нашего класса. Начало.	1
27	Работа с текстом в Google-docs. Работа с изображениями. Работа со списками. Работа с таблицами. Кейс 9. Где я ошибся?	1
28	Работа с диаграммами. Кейс 10. Как я учусь?	1
29	Работа с рисунками. Работа с формулами. Кейс 11. Задачи для друга.	1
30	Настройка стилей в Google – docs. История изменений в Google – docs.	1
31	Полезные сервисы в Google – docs. Кейс 12. Таинственный текст.	1
32	Настройки доступа в Google – docs. Совместная работа над документом. Горячие клавиши. Плагины для Google – docs.	1
34	Галерея шаблонов в Google – Docs. Кейс 13. Шаблон-реферат Кейс 14. Любимые блюда нашего класса	1
35	Публикация документов. Кейс 15. Окончательное оформление папки класса.	1