

Отдел образования администрации Шатковского муниципального округа
Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Архангельская средняя школа»

Рассмотрена на заседании
педсовета
Протокол от 26.08.2025 № 25

Утверждена
Приказом директора
от 26.08.2025 № 294

Дополнительная общеобразовательная
(общеразвивающая) программа
«Программирование в среде Scratch»

Возраст детей: 8-11 лет
Автор-составитель: Межевова М. В.
учитель информатики

с. Архангельское, 2025 г.

1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Программирование в среде Scratch» технической направленности базового уровня разработана в соответствии с нормативно-правовыми требованиями развития дополнительного образования детей и в соответствии с:

- Концепцией развития дополнительного образования детей от 4 сентября 2014 г. № 1726-р;

- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09 ноября 2018 N 196 (ред. 2020 года) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

- Распоряжением Правительства РФ от 29 февраля 2016 г. № 326-р (ред. от 30 марта 2018 г.) «Об утверждении Стратегии государственной культурной политики на период до 2030 года».

Актуальность и отличительные особенности

Актуальность программы

Сфера человеческой деятельности в технологическом плане в настоящее время очень быстро меняется, на смену существующим технологиям достаточно быстро приходят новые, которые специалисту вновь приходится осваивать. Задача современной школы – обеспечить вхождение обучающихся в информационное общество, научить каждого пользоваться информационно-коммуникационными технологиями. Формирование пользовательских навыков для введения компьютера в учебную деятельность должно подкрепляться самостоятельной творческой работой, лично- значимой для обучающегося. При этом необходимо создать комфортную учебно-воспитательную среду, в которой возможна наиболее полная самореализация ребёнка.

В связи с этим целесообразно вести изучение новой технологической среды Scratch для обучения школьников программированию. Среда Scratch имеет дружелюбный пользовательский интерфейс. В ней обучающиеся в полной мере могут раскрыть свои творческие таланты, так как в Scratch можно легко создавать мультфильмы, игры, анимированные открытки, презентации, обучающие программы, тренажеры, интерактивные тесты: придумывать и реализовывать различные объекты, определять, как они выглядят в разных условиях, перемещать по экрану, устанавливать способы взаимодействия между объектами; сочинять истории, рисовать и оживлять на экране своих придуманных персонажей, осваивая при этом технологии обработки графической и звуковой информации, анимационные технологии, – мультимедийные технологии.

Программа данного курса посвящена обучению школьников началам программирования на примере графического языка Scratch. Занятия курса направлены на развитие мышления, логики, творческого потенциала учеников. Программа ориентирована на использование получаемых знаний для разработки реальных проектов. Курс содержит большое количество творческих заданий.

Общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Программирование в среде Scratch» – **технической направленности.**

Уровень освоения: базовый.

Адресат программы: обучающиеся в возрасте 8-11 лет.

Цель программы: получение теоретических и практических знаний, умений и навыков в области программирования на языке Scratch; формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной

практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

Задачи:

Предметные:

- содействовать формированию представления о профессии «программист»;
- познакомить с функциональностью работы основных алгоритмических конструкций;
- способствовать формированию базовых знаний по основам алгоритмизации на примере языка программирования Scratch;
- познакомить с понятием проекта и алгоритмом его разработки;
- содействовать формированию умений разработки проектов: интерактивных историй, квестов, интерактивных игр, обучающих программ, мультфильмов, моделей и интерактивных презентаций.

Личностные:

- формирование навыков оперативного сбора информации и ее обработки;
- освоить правила грамотного оформления проекта;
- развивать познавательную активность и способность к самообразованию.

Метапредметные:

- обеспечить образовательные интересы обучающихся с помощью информационных технологий;
- развивать познавательный интерес, интеллектуальные и творческие способности средствами ИКТ;
- воспитать интерес к творческой и исследовательской деятельности в медиа индустрии.

Срок реализации программы: рассчитан на 1 год.

Объем программы: общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения, необходимых для освоения программы, составляет 68 учебных часов.

Наполняемость группы: 13 человек.

Режим занятий

Занятия в творческом объединении проводятся с учетом возрастных особенностей детей и в соответствии с санитарными нормами: 2 раза в неделю по 40 минут.

Формы организации занятий:

- Индивидуальная;
- Групповая;
- Коллективная.

Теоретические занятия могут проходить с применением дистанционных образовательных технологий, например, посредством программы (ВК-мессенджер (Сферум), Яндекс Телемост), записи лекций. Такая двухсторонняя форма коммуникации позволяет обучающимся, не имеющим возможности посещать все занятия в силу различных обстоятельств, получить доступ к изучению программы.

В процессе реализации программы будут использованы следующие формы обучения: очная.

Все занятия (кроме вводного) имеют практико-ориентированный характер. Каждый учащийся может работать как индивидуально над собственными учебными творческими проектами, так и над общим в команде.

Прогнозируемые результаты:**Предметные результаты:**

Обучающиеся будут знать:

- основные понятия линии алгоритмизации и программирования: алгоритм, способы записи алгоритмов, основные алгоритмические конструкции
- основы работы в среде программирования Scratch.

Личностные результаты:

Обучающиеся будут уметь:

- оперативно собирать информацию и обрабатывать ее;
- работать со средой программирования Scratch;
- создавать мультфильмы, игры, анимированные открытки, презентации, обучающие программы, тренажеры, интерактивные тесты.

Метапредметные результаты:

- способствовать развитию мышления.
- способствовать нахождению форм для самореализации.
- побуждать интерес к практическому освоению знаний.
- формировать умение ставить задачи и находить методы, способы их решения.
- побуждать интерес к созданию собственного образовательного продукта.

Знания и умения, полученные при изучении курса, учащиеся могут использовать для создания мультфильмов, игр, анимированных открыток, презентаций, обучающих программ, тренажеров, интерактивных тестов, выполняемых в рамках школьного учебного процесса в различных областях.

Способы определения результативности:

Занятия проходят в форме бесед, сообщений, практических занятий. Теоретическое занятие сопровождается демонстрацией методического материала презентации, видео материалы, фильмы. Практические занятия включают в себя работу с компьютером. На определенном этапе обучающиеся могут объединиться в мини-группы, т. е. используется проектный метод обучения.

Формы подведения итогов реализации программы:

Контроль и оценка обучающихся в кружке осуществляется при помощи текущего и итогового контроля в форме тестирования и защиты проектной работы (в конце года).

Виды контроля – тестирование, защита проекта.

2. Учебный план

Количество часов			Промежуточная аттестация и аттестация по завершении реализации программы.
Теория	Практика	Всего	
28	40	68	1 полугодие/конец уч. года

**Учебный план
(38 часа)**

№ п/п	Название раздела/темы	Количество часов			Формы аттестации
		Теория	Практика	Всего	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"АРХАНГЕЛЬСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА", Баранова Светлана Николаевна,
Директор

17.04.26 13:54 (MSK)

Сертификат 2DDA96F43C485DE430B4D8DEB64A74F3

1	Введение. Техника безопасности в кабинете информатики	1	0	1	Инструктаж по технике безопасности
2	Первые шаги в мире Scratch	13	20	33	Практическая работа
3	Азы программирования в Scratch	14	20	34	Проект
	Итого:	28	40	68	

3. Содержание программы

Первые шаги в Scratch - 34 часа

1. Введение. Техника безопасности в кабинете информатики (1 часа)

Правила работы и поведения в компьютерном классе.

2. Знакомство со средой программирования Scratch (4 часа)

Алгоритм, способы записи алгоритмов. Исполнители. Команды. Программы.

Scratch - среда программирования. Запуск среды программирования Scratch.

Спрайт — графический объект, выполняющий команды; его действиями управляет программа, которая может состоять из одной или нескольких самостоятельных частей.

Скрипт — самостоятельная часть программы.

Сцена – среда, в которой действуют спрайты.

Знакомство с интерфейсом программы. Группы команд. Блок — графическое изображение команды в Скретч. Кнопки СТАРТ и СТОП. Фон и костюм. Библиотека фонов и костюмов.

Создание первой анимации по образцу. Выбор фона. Выбор спрайта.

Простая анимация движения спрайта «Запускаем котика в космос». Команды «Плыть ... в случайное положение» (группа ДВИЖЕНИЕ), «Следующий костюм» (группа ВНЕШНИЙ ВИД), «Когда флажок нажат» (группа СОБЫТИЯ), «Повторять всегда» (группа УПРАВЛЕНИЕ), «Включить звук» (группа ЗВУК). Файл. Имя файла. Сохранение созданной анимации в личной папке.

Понятие о сценарном плане анимации.

Проект «Морские обитатели». Создание простой анимации «Морские обитатели» по заданному сценарному плану. Сохранение созданной анимации в личной папке.

Разработка сценарного плана простой анимации по собственному замыслу. Создание анимации по разработанному сценарному плану. Сохранение анимации, созданной по собственному замыслу, в личной папке.

3. Знакомство с графическим редактором Скретч (2 часа)

Графический редактор — компьютерное приложение для создания и редактирования (изменения) изображений на экране компьютера. Растровые и векторные графические редакторы.

Векторное изображение как совокупность линий и фигур. Знакомство с инструментами графического редактора: векторный режим.

Растровое изображение как совокупность разноцветных точек. Знакомство с инструментами графического редактора: растровый режим.

Создание фона. Редактирование фона.

Редактирование костюма. Центр костюма. Создание костюма.

Команды для смены внешности. Команды «Следующий костюм», «Следующий фон» (группа ВНЕШНИЙ ВИД).

Анимация со сменой фонов по заданному сценарному плану. Сохранение созданной анимации в личной папке.

Анимация со сменой костюмов по заданному сценарному плану. Сохранение созданной анимации в личной папке.

4. Создание мультимедийной открытки (4 часа)

Исследование возможностей изменения костюма.

Команды «Установить размер», «Изменить размер на», «Установить эффект», «Изменить эффект», «Убрать графические эффекты», «Показаться», «Спрятаться» (группа ВНЕШНИЙ ВИД).

Создание мультимедийной открытки по образцу. Сохранение созданной мультимедийной открытки в личной папке.

Анализ сценарного плана мультимедийной открытки.

Проект «Живое имя». Создание проекта по заданному сценарному плану. Сохранение созданного проекта в личной папке.

Разработка сценарного плана мультимедийной открытки по собственному замыслу.

Создание мультимедийной открытки по разработанному сценарному плану. Сохранение мультимедийной открытки, созданной по собственному замыслу, в личной папке.

5. Как думают и говорят спрайты (4 часа)

Команды «Говорить», «Сказать», «Думать» (группа ВНЕШНИЙ ВИД).

Расширение «ТЕКСТ В РЕЧЬ», команды «Установить язык», «Установить голос», «Сказать».

Проект «Гобо читает стихотворение». Разработка сценарного плана, создание и сохранение созданного проекта в личной папке.

Команда «Спросить и ждать» (группа СЕНСОРЫ). Планирование последовательности высказываний. Проект «Диалог двух героев». Разработка сценарного плана, создание и сохранение созданного проекта в личной папке.

6. Планирование последовательности действий (3 часа)

Алгоритм. Базовые алгоритмические конструкции. Следование.

Онлайн-практикум «Классический лабиринт» (<https://studio.code.org/hoc/1>)

Команды «Идти», «Перейти на», «Плыть секунд к», «Повернуться к» (группа ДВИЖЕНИЕ). Изменение скорости передвижения.

Команда «Ждать» (группа УПРАВЛЕНИЕ).

Проект «Ожившая история (сказка)». Разработка сценарного плана, создание и сохранение созданного проекта в личной папке.

7. Компьютерная игра — своими руками (4 часа)

Управление спрайтом с помощью клавиш (ВВЕРХ, ВНИЗ, ВЛЕВО, ВПРАВО).

Событие — сигнал, по которому запускаются определенные скрипты.

Стандартные (системные) события: нажатие на зелёный флажок, клавишу.

Команда «Когда клавиша нажата» (группа СОБЫТИЯ).

Создание игры «Догонит ли кошка мышку?» по образцу.

Разработка сценарного плана аналогичной игры с другими персонажами.

Создание игры по разработанному сценарному плану. Сохранение созданной игры в личной папке.

8. Интерактивный плакат (3 часа)

Команда «Когда спрайт нажат» (группа СОБЫТИЯ).

Анимация спрайта в результате щелчка по нему мышью: спрайт говорит или воспроизводит звук, меняет внешний вид (цвет, размер), исчезает, к спрайту применяется выбранный эффект.

Управление перемещением спрайта нажатием клавиш.

Создание интерактивного плаката «Красная площадь» по образцу.

Анализ сценарного плана плаката «Красная площадь».

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.

9. Взаимодействие объектов (4 часа)

Команды «Передать», «Передать и ждать», «Когда я получу» (группа СОБЫТИЯ). Диалог между спрайтами: после своей реплики спрайт передает сообщение второму спрайту и т.д. Ветвление. Выбор той или иной последовательности действий в зависимости от выполнения заданного условия. Примеры ситуаций выбора в жизни.

Команды «Если ... то», «Повторять всегда» (группа УПРАВЛЕНИЕ).

Команды «Касается», «Касается цвета», «Цвет касается цвета» (группа СЕНСОРЫ).

Взаимодействие двух спрайтов. Обработка касания спрайтов.

Создание игры «Берегись голодной акулы!» по образцу.

Анализ сценарного плана игры «Берегись голодной акулы!».

Разработка сценарного плана аналогичной игры с другими персонажами.

Создание игры по разработанному сценарному плану. Сохранение созданной игры в личной папке.

10. Движение и рисование. Инструмент Перо (3 часа)

Расширение «Перо». Команды «Стереть все», «Печать», «Опустить перо», «Поднять перо», «Установить для пера цвет», «Изменить (цвет, насыщенность, яркость, прозрачность) пера на», «Установить (цвет, насыщенность, яркость, прозрачность) пера», «Изменить размер пера на», «Установить цвет пера» (группа ПЕРО). Настройка линий при рисовании.

Линейные алгоритмы. Программа рисования для спрайта.

Базовая программа рисования круга. Рисунки «Радужные круги», «Мишень», «Светофор».

Композиция из кругов по собственному замыслу. Сохранение созданных рисунков и композиций в личной папке.

Бесконечный цикл. Команда «Повторять всегда» (группа УПРАВЛЕНИЕ).

Команда «Перейти на (случайное положение, указатель мыши)» (группа ДВИЖЕНИЕ).

Рисунок «Разноцветные линии», «Разноцветный клубок».

Команда «Идти ... шагов» (группа ДВИЖЕНИЕ). Базовая программа рисования линии.

Рисунки из линий «Пирамидка», «Штанга», «Стадион».

Композиция из линий по собственному замыслу.

Повороты. Команды «Повернуть в направлении», «Повернуть по часовой стрелке», «Повернуть против часовой стрелки» (группа ДВИЖЕНИЕ).

Базовая программа рисования квадрата. Рисунки из квадратов и прямоугольников.

Сохранение созданных рисунков и композиций в личной папке.

11. Презентация проектов (2 час)

Азы программирования в Scratch – 34 ч

1. Повторение (2 часа)

Интернет. Безопасность в сети Интернет.

Онлайн-практикум «Час кода с Minecraft» (<https://studio.code.org/s/mc/>).

Запуск среды программирования Скретч (online). Регистрация учетной записи (аккаунта).

Сохранение проекта в разделе «Мои работы», публикация проекта.

2. Циклы (4 часа)

Цикл — многократное выполнение группы команд. Циклические алгоритмы. Команды «Повторять всегда», «Повторять раз» (группа УПРАВЛЕНИЕ).

Спрайт-художник. Команды движения и рисования. Рисование пунктирной линии. Рисование квадрата. Рисование равностороннего треугольника. Рисование правильного пятиугольника. Рисование правильного шестиугольника.

Орнамент. Виды орнаментов. Технология создания геометрического орнамента в Скретч (определение исходной позиции, создание повторяющегося фрагмента, переход на исходную позицию). Ряд одинаковых квадратов. Ряд одинаковых правильных многоугольников.

Проект «Геометрический орнамент». Создание геометрического орнамента по собственному замыслу. Сохранение проекта в разделе «Мои работы».

Последовательные и одновременные действия исполнителей. Параллельные алгоритмы.

Проект «Олимпийские кольца». Одинаковые действия исполнителей.

Дублирование спрайтов. Сохранение проекта в разделе «Мои работы».

3. Переменные (3 часа)

Переменная — ячейка памяти, имеющая имя и значение. Имя переменной. Создание переменной. Команды «Задать значение», «Изменить на», «Показать переменную», «Скрыть переменную» (группа ПЕРЕМЕННЫЕ).

Создание игры с подсчетом очков «Сможет ли призрак сыграть в мяч?» по образцу.

Разработка сценарного плана аналогичной игры с другими персонажами. Создание аналогичной игры по разработанному сценарному плану.

Сохранение проекта в разделе «Мои работы».

4. Механика движения (3 часа)

Команды «Смена костюма» (группа ВНЕШНОСТЬ), «Идти шагов», «Если касается края оттолкнуться», «Установить способ вращения» (группа ДВИЖЕНИЕ).

Движение по сцене спрайта «Балерина».

Движение Кота по сцене.

Работа в графическом редакторе (векторный режим). Создание новых костюмов по дополнительным фазам движения. Сохранение (экспорт) спрайта с дополнительными костюмами в личную папку.

Программирование реалистичного движения спрайта по собственному выбору. Сохранение проекта в разделе «Мои работы».

5. Координаты (4 часа)

Координаты — числа, определяющие положение точки на сцене.

Система координат в Скретч. Команды «Изменить x на», «Изменить y на», «Установить x в», «Установить y в», «Перейти в x, y», «Плыть секунд в точку x, y» (группа ДВИЖЕНИЕ).

Создание игры с использованием координат «Любят ли ежики мячики?» по образцу.

Разработка сценарного плана аналогичной игры с другими персонажами. Создание аналогичной игры по разработанному сценарному плану.

Сохранение проекта в разделе «Мои работы».

Создание геометрического орнамента по собственному замыслу с использованием координат. Сохранение проекта в разделе «Мои работы»,

Вложенные циклы. Проект «Дизайн ткани». Сохранение проекта в разделе «Мои работы».

6. Спрайты обучаются (2 часа)

Разбиение задачи на подзадачи. Вспомогательные алгоритмы.

Создание собственных блоков. Блоки для изображения цифр «0», «1» и «2». Мини проект «Год 2022 (2023)».

Проект «Мой почтовый индекс». Сохранение проекта в разделе «Мои работы».

7. Ветвления (4 часа)

Алгоритмы с ветвлениями.

Команды «Если — то», «Если — то — иначе» (группа УПРАВЛЕНИЕ), «Клавиша нажата», «Мышь нажата» (группа СЕНСОРЫ), «Когда я получу сообщение», «Передать сообщение» (группа СОБЫТИЯ).

Проект «Времена года». Смена фонов сцены при передаче-получении сообщений. Сохранение проекта в разделе «Мои работы».

Управление объектами. Управление движением персонажа с помощью мыши. Управление движением с помощью клавиш.

Создание игры «Постреляем по тарелочкам?» по образцу. Сохранение проекта в разделе «Мои работы».

Разработка сценарного плана аналогичной игры с другими персонажами. Создание аналогичной игры по разработанному сценарному плану.

Сохранение проекта в разделе «Мои работы».

8. Диалоги и списки (4 часа)

Команды «Говорить», «Сказать», «Думать» (группа ВНЕШНИЙ ВИД), «Спросить и ждать», «Ответ» (группа СЕНСОРЫ), «Установить язык», «Установить голос», «Сказать» (группа ТЕКСТ В РЕЧЬ), «Перевести на» (группа ПЕРЕВЕСТИ).

Создание программы-переводчика по образцу.

Разработка сценарного плана аналогичной программы. Создание аналогичной программы по разработанному сценарному плану. Сохранение проекта в разделе «Мои работы».

Списки.

Создание программы «Пообщаемся с чат ботом?» по образцу. Сохранение проекта в разделе «Мои работы».

Разработка сценарного плана аналогичной игры с другими персонажами. Создание аналогичной игры по разработанному сценарному плану.

Сохранение проекта в разделе «Мои работы».

Создание аналогичной программы по собственному замыслу.

9. Тренажеры и викторины (4 часа)

Случайные числа.

Обсуждение сценарного плана тренажера устного счета. Создание тренажера устного счета. Сохранение проекта в разделе «Мои работы».

Правила создания викторин. Создание викторины по образцу. Сохранение проекта в разделе «Мои работы».

Создание викторины по разработанному сценарному плану. Сохранение проекта в разделе «Мои работы».

10. Презентация проектов (1 час)

**4. Календарный учебный график к программе «Программирование в среде Scratch»
на 2024-2025 учебный год**

Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Кол-во учебных часов	Режим занятий
1.09	28.05	34	68	2 раз в неделю

5. Формы контроля, аттестации

Реализация программы «Программирование в среде Scratch» предусматривает входной, текущий, промежуточный контроль и итоговую аттестацию обучающихся.

Входной контроль проводится с целью выявления уровня подготовки учащихся. Осуществляется в форме собеседования.

Текущий (промежуточный) – с целью контроля усвоения учащимися тем и разделов программы. По итогам реализации разделов программы каждый учащийся защищает свою итоговую работу.

Итоговый – с целью усвоения обучающимися программного материала в целом. осуществляется в следующих формах: защита творческих работ и проектов.

6. Оценочный материала

Перечень материалов, позволяющих определить достижение учащимися планируемых результатов:

- Индивидуальная карта учащегося, для фиксации показателей освоения программы;
- Тестирование;
- Защита учебного проекта.

7. Методические обеспечение

Формы проведения занятий: лекция, практическое занятие, индивидуально-групповая работа.

Педагог использует методы:

Словесные: передача необходимой для дальнейшего обучения информации, устное изложение, беседа.

Наглядные: сопровождение рассказа презентацией, показ образцов решения задач.

Практические: решение задач;

Применяемые педагогические технологии:

Информационно – коммуникационная технология - обеспечение гармоничного развития личности, ориентирующей в информационном пространстве, приобщенной к информационно-коммуникационным возможностям современных технологий и обладающей информационной культурой, а также представить имеющийся опыт и выявить его результативность.

Игровые технологии – создание игровых ситуаций, направленных на воссоздание и усвоение общественного опыта, в котором складывается и совершенствуется самоуправление поведением.

8. Условия реализации программы

Для реализации программы необходимо:

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"АРХАНГЕЛЬСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА", Баранова Светлана Николаевна,
Директор

17.04.26 13:54 (MSK)

Сертификат 2DDA96F43C485DE430B4D8DEB64A74F3

- оборудованный учебный кабинет (стол для педагога, столы для учащихся, стулья, стенды);
- технические средства обучения (компьютеры, интерактивная доска, экран, принтер);
- расходные материалы на весь учебный год: бумага офисная формата А4;

9. Кадровое обеспечение

Программа «Программирование в среде Scratch» реализуется педагогами, имеющими профессиональное образование в области, соответствующей профилю программы, и постоянно повышающими уровень профессионального мастерства.

10. Материально-техническое обеспечение программы

- рабочее место ученика, оборудованное в соответствии с санитарно-гигиеническими нормами;
- принтер;
- интерактивная панель;

11. Информационное обеспечение

Ноутбук, интернет-подключение, транслирование успехов и достижений обучающихся в группе Точка Роста МОУ Архангельская СШ в соц.сети ВКонтакте.

12. Список литературы

1. Scratch 2.0: от новичка к продвинутому пользователю. Пособие для подготовки к Scratch-Олимпиаде / А. С. Путина; под ред. В. В. Тарапаты. — М.: Лаборатория знаний, 2019. — 87 с.: ил. — (Школа юного программиста).
2. Информатика. 5-6 класс: Практикум по программированию в среде Scratch // Практикум по программированию в среде Scratch / Т. Е. Сорокина, А. Ю. Босова; под ред. Л. Л. Босовой. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. — 144 с.
3. Творческие задания в среде Scratch: рабочая тетрадь для 5–6 классов / Ю. В. Пашковская. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Лаборатория знаний, 2018. — 192 с.: ил. — (Школа программиста).
4. Учимся вместе со Scratch. Программирование, игры, робототехника / В. В. Тарапата, Б. В. Прокофьев. — М.: Лаборатория знаний, 2019. — 228 с.: ил. — (Школа юного программиста).
5. Лаборатория информационных технологий. Программирование игр и анимации в Scratch <http://scratch.aelit.net/>
6. Код-клуб <https://sites.google.com/site/pishemkody/home>
7. Босова Информатика <https://www.youtube.com/channel/UCTn1twdHTQQyFZbVi-4UxNg>
8. Айтигенио — онлайн-школа <https://www.youtube.com/channel/UCSBeL28cCqIyHFxmCTK1Ejw>
9. Официальный сайт проекта Scratch <https://scratch.mit.edu/>
10. Руководства. <https://scratch.mit.edu/ideas>