

**Департамент образования
АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Школа №189»
(МБОУ «Школа № 189»)**

**УТВЕРЖДЕНА
приказом директора
МБОУ «Школа № 189»
И.В. Довгаль
от 14.07.2025 № 5-О**

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00A2ADD24E400D8594AB7B6D9CB9F7D0BE
Владелец: Довгаль Ирина Владимировна
Действителен: с 29.05.2025 до 22.08.2026

**Дополнительная общеобразовательная программа-
дополнительная общеразвивающая программа
«МУЛЬТИМЕДИЙНАЯ СТУДИЯ (СКРЕТЧ)»**

Направленность: техническая

Возраст обучающихся: 11-13 лет

Срок реализации: 1 год

**Нижний Новгород
2025-2026
учебный год**

Содержание

1.	Пояснительная записка	стр. 3-6
2.	Учебный план	стр. 7
3.	Календарный учебный график	стр. 7
4.	Рабочая программа	стр. 8-10
5.	Оценка достижения результатов	стр. 11
6.	Организационно-педагогические и материально-технические условия	стр. 12
7.	Материально-техническое обеспечение	стр. 12-13
8.	Методическое обеспечение	стр. 13
9.	Список литературных источников и интернет-ресурсов	стр. 13-14

1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная программа «Мультимедийная студия (Скретч)» (далее – Программа) разработана с учетом таких нормативных документов, как:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Постановление главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении порядка организации осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

Дополнительная общеобразовательная программа «Мультимедийная студия (Скретч)» предназначена для организации деятельности по нескольким взаимосвязанным направлениям развития личности, таким как общеинтеллектуальное, общекультурное и социальное. Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта общего образования (ФГОС ООО) на основе программы курса по выбору «Творческие задания в среде программирования Скретч», изданной в сборнике «Информатика. Математика. Программы деятельности для начальной и основной школы: 3-6 классы» / М.С. Цветкова, О.Б. Богомолова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.

Цель программы

Основной целью Программы является обучение программированию через создание творческих проектов по информатике. Курс развивает творческие способности обучающихся, а также закладывает пропедевтику наиболее значимых тем курса информатики и позволяет успешно готовиться к участию в олимпиадах по математике и информатике.

Задачи программы:

- формирование у обучающихся базовых представлений о языках программирования, алгоритме, исполнителе, способах записи алгоритма;
- изучение основных базовых алгоритмических конструкций;
- знакомство с понятием переменной и команды присваивания;
- овладение навыками алгоритмизации задачи;
- овладение понятиями класс, объект, обработка событий;
- освоение основных этапов решения задачи;
- формирование навыков разработки, тестирования и отладки несложных программ;
- знакомство с понятием проекта, его структуры, дизайна и разработки;
- освоение навыков планирования проекта, умение работать в группе;

- выработка навыков работы в сети для обмена материалами работы;
- предоставление возможности самовыражения в компьютерном творчестве.

Новизна

Можно ли научиться программировать, играя? Оказывается, можно. Американские ученые, задумывая новую учебную среду для обучения школьников программированию, стремились к тому, чтобы она была понятна любому ребенку, умеющему читать.

Название «scratch» в переводе с английского имеет несколько значений. Это и царапина, которую оставляет Котенок – символ программы, и каракули, символизирующие первый, еще неуклюжий самостоятельный опыт, и линия старта. Со Скретчем удобно стартовать. Сами разработчики характеризуют программу так: «Скретч предлагает низкий пол (легко начать), высокий потолок (возможность создавать сложные проекты) и широкие стены (поддержка большого многообразия проектов)».

Подобно тому, как дети, только-только начинающие говорить, учатся складывать из отдельных слов фразы, и Скретч обучает из отдельных кирпичиков-команд собирать целые программы.

Скретч приятен «на ощупь». Его блоки легко соединяемые друг с другом и так же легко, если надо, разбираемые, сделаны явно из пластичных материалов. Они могут многократно растягиваться и снова ужиматься без намека на изнашиваемость. Скретч зовет к экспериментам! При этом важной особенностью этой среды является то, что в ней принципиально невозможно создать неработающую программу.

В Скретче можно сочинять истории, рисовать и оживлять на экране придуманные персонажи, создавать презентации, игры, в том числе интерактивные, исследовать параметрические зависимости.

Поскольку любой персонаж в среде Скретч может выполнять параллельно несколько действий – двигаться, поворачиваться, изменять цвет, форму и т.д., юные скретчисты учатся мыслить любое сложное действие как совокупность простых. В результате они не только осваивают базовые концепции программирования (циклы, ветвления, логические операторы, случайные числа, переменные, массивы), которые пригодятся им при изучении более сложных языков, но и знакомятся с полным циклом решения задач, начиная с этапа описания идеи и заканчивая тестированием и отладкой программы.

Скретч легко перекидывает мостик между программированием и другими школьными науками. Так возникают межпредметные проекты. Они помогут сделать наглядными понятия отрицательных чисел и координат или, например, уравнения плоских фигур, изучаемых на уроках геометрии. В них оживут исторические события и географические карты. А тесты по любым предметам сделают процесс обучения веселым и азартным.

Скретч хорош как нечто необязательное в школьном курсе, но оттого и наиболее привлекательное, ведь, как известно, именно необязательные вещи делают нашу жизнь столь разнообразной и интересной.

Скретч — свободно распространяемая программа, скачать которую можно, к примеру, с сайта: http://info.scratch.mit.edu/Scratch_1.4_Download. Она одинаково хорошо устанавливается и в Windows, и в Macintosh, и в Ubuntu.

Формы организации учебного процесса: индивидуальная (самостоятельное усвоение знаний, формирование умений и навыков, развитие самооценки учеников, познавательной самостоятельности), групповая (взаимопомощь, распределение обязанностей, развитие чувства ответственности за результат совместной деятельности, стимул творческого соревнования), парная.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса

В результате изучения курса получают дальнейшее развитие личностные, регулятивные, коммуникативные и познавательные универсальные учебные действия, учебная (общая и предметная) и общепользовательская ИКТ-компетентность обучающихся.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умения 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 совместную деятельность с учителем и сверстниками;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетентности).

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.

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, умение 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 задачи;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.

2. Учебный план

№	Название учебного модуля	Количество часов			Формы аттестации и контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие	1	1	0	Инструктаж
2	Знакомство со средой Scratch	3	2	1	Тест
3	Линейные алгоритмы	9	4	5	Защита проектов
4	Циклические алгоритмы	11	5	6	Защита проектов
5	Алгоритмы ветвления	8	4	4	Защита проектов
Всего:		32	16	16	

3. Календарный учебный график

№ п/п	Основные характеристики образовательного процесса	Количественный показатель
1	Количество учебных недель	32
2	Количество учебных дней	32
3	Количество учебных часов в неделю	1
4	Количество учебных часов	32
5	Недель в 1 полугодии	13
6	Недель во 2 полугодии	19
7	Начало занятий	1 сентября
8	Каникулы	31 декабря – 12 января
9	Выходные дни	Суббота, воскресенье, праздничные дни
10	Окончание учебного года	25 мая
11	Сроки промежуточной аттестации	май

4. Рабочая программа

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Параграф	Основные виды учебной деятельности (УУД)	Сроки
1	Вводный урок. Правила техники безопасности при работе в компьютерном классе	1		Знакомство с правилами работы на компьютере, правилами поведения в компьютерном классе	
Введение 3 ч.)					
2	Знакомство со средой Скретч. Понятие спрайта и объекта.	1	Предисловие, §1	Личностные: Нравственно-этическая ориентация	
3	Знакомство со средой Скретч. Создание и редактирование спрайтов и фонов для сцены	1	§1	Регулятивные: Целеполагание, саморегуляция	
4	Знакомство со средой Скретч. Пользуемся помощью Интернета. Поиск, импорт и редакция спрайтов и фонов из Интернета	1	§1	Коммуникативные: Постановка вопросов, планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками	
Линейные алгоритмы (9 ч.)					
5	Управление спрайтами: команды Идти, Повернуться на угол, Опустить перо, Поднять перо, Очистить	1	§2	Личностные: Осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий. Регулятивные: Целеполагание, планирование, прогнозирование.	
6	Координатная плоскость. Точка отсчёта, оси координат	1	§3	Самооценка результата	
7	Координатная плоскость. Единица измерения расстояния, абсцисса и ордината	1	§3	Коммуникативные: Освоение диалоговой формы общения при защите работы	
8	Навигация в среде Скретч. Определение координат спрайта. Команда Идти в точку с заданными координатами	1	§3	Предметные: Поиск и выделение необходимой информации, самостоятельное создание алгоритма	
9	Навигация в среде Скретч. Определение координат спрайта. Команда Идти в точку с заданными координатами	1	§3	выполнения работы. Рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности	

10	Создание проекта «Кругосветное путешествие Магеллана». Команда <i>Плыть в точку с заданными координатами.</i>	1	§4		
11	Создание проекта «Кругосветное путешествие Магеллана». Команда <i>Плыть в точку с заданными координатами.</i>	1	§4		
12	Создание проекта «Кругосветное путешествие Магеллана» (продолжение). Режим презентации	1	§4		
13	Создание проекта «Кругосветное путешествие Магеллана» (продолжение). Режим презентации	1	§4		
Циклические алгоритмы (11 ч.)					
15	Понятие цикла. Команда <i>Повторить.</i> Рисование узоров и орнаментов	1	§5	Личностные: Осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий. Регулятивные: Целеполагание, планирование, прогнозирование. Самооценка результата Коммуникативные: Освоение диалоговой формы общения при работе в группе Предметные: Поиск и выделение необходимой информации, самостоятельное создание алгоритма выполнения работы. Выбор эффективных способов решения. Рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности	
16	Конструкция <i>Всегда.</i> Создание проекта «Берегись автомобиля!»	1	§6		
17	Конструкция <i>Всегда.</i> Создание проекта «Гонки по вертикали». Команда <i>Если край, оттолкнуться</i>	1	§6		
18	Ориентация по компасу. Управление курсом движения. Команда <i>Повернуть в направлении.</i>	1	§7		
19	Ориентация по компасу. Проект «Полет самолета»	1	§7		
20	Спрайты меняют костюмы. Анимация. Создание проектов «Осьминог», «Девочка, прыгающая через скакалку»	1	§8		
21	Спрайты меняют костюмы. Анимация. Создание проекта «Бегущий человек»	1	§8		
22	Создание мультипликационного сюжета «Кот и птичка»	1	§9		
23	Создание мультипликационного сюжета «Кот и птичка» (продолжение)	1	§9		

24	Создание мультипликационного сюжета «Кот и птичка» (продолжение)	1	§9		
25	Создание мультипликационного сюжета «Кот и птичка» (продолжение)	1	§9		
Алгоритмы ветвления (8 ч.)					
26	Соблюдение условий. Сенсоры. Блок Если. Управляемый стрелками спрайт	1	§10	Личностные: Осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий Регулятивные: Целеполагание, планирование, прогнозирование. Самооценка результата Коммуникативные: Освоение диалоговой формы общения при работе в группе Предметные: Поиск и выделение необходимой информации, самостоятельное создание алгоритма выполнения работы. Выбор эффективных способов решения. Рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности	
27	Создание игры «Лабиринт»	1	§11		
28	Создание игры «Кружащийся котёнок»	1	§11		
29	Пополнение коллекции игр: «Опасный лабиринт»	1	§11		
30	Пополнение коллекции игр: «Опасный лабиринт»	1	§11		
31	Составные условия. Проект «Хождение по коридору»	1	§12		
32	Составные условия. Проект «Хождение по коридору»	1	§12		

5. Оценка достижения результатов

Все формы контроля по продолжительности рассчитаны на 10-20 минут.

Стартовый, позволяющий определить исходный уровень развития обучающихся.

Текущий контроль осуществляется с помощью компьютерного практикума в форме практических работ и практических заданий, а также представления проектов.

Промежуточный контроль осуществляется в конце каждого учебного модуля в виде защиты проектов.

Итоговый контроль осуществляется по завершении учебного материала в форме контрольного проекта.

Оценочные материалы

Промежуточная аттестация освоения обучающимися дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Мультимедийная студия (Скретч)» проводится 1 раза в год после завершения всех модулей обучения (май).

Оценка достижения планируемых результатов освоения программы осуществляется по трем уровням: высокий (от 80 до 100% освоения программного материала), средний (от 51 до 79% освоения программного материала), низкий (менее 50% освоения программного материала).

Уровни освоения	Результат
Высокий уровень освоения программы	Обучающиеся демонстрируют высокую заинтересованность в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание программы. На итоговом тестировании показывают отличное знание теоретического материала, практическое применение знаний воплощается в качественный продукт.
Средний уровень освоения программы	Обучающиеся демонстрируют достаточную заинтересованность в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание Программы. На итоговом тестировании показывают хорошее знание теоретического материала, практическое применение знаний воплощается в продукт, требующий незначительной доработки.
Низкий уровень освоения программы	Обучающиеся демонстрируют низкий уровень заинтересованности в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание программы. На итоговом тестировании показывают недостаточное знание теоретического материала, практическая работа не соответствует требованиям.

Для подведения итогов в программе используются продуктивные формы: документальные формы подведения итогов реализации программы отражают достижения каждого обучающегося, к ним относятся защита проектов в форме дневников достижений обучающихся, карт оценки результатов освоения программы, дневников педагогических наблюдений, портфолио обучающихся и т.д.

6. Организационно-педагогические и материально-технические условия

Программа рассчитана на детей от 11 до 13 лет независимо от наличия у них специальных физических и умственных данных.

Срок реализации программы: 1 год

Режим занятий: занятия проводятся один раз в неделю по 40 минут.

Наполняемость группы: от 15 до 25 человек.

Основные принципы, заложенные с основу работы:

- научности (детям сообщаются знания о свойствах веществ и др.);
- динамичности (от простого к сложному);
- сотрудничества (совместная деятельность педагога и детей);
- системности (педагогическое воздействие выстроено в систему заданий);
- преемственности (каждый следующий этап базируется на уже сформированных навыках и формирует «зону ближайшего развития»).
- наглядности (использование наглядно – дидактического материала),
- информационно – коммуникативных технологий);
- здоровьесберегающий (сочетание статичного и динамичного положения детей, смена видов деятельности).

Каждый раздел Программы рассчитан на несколько занятий. Основа программы — в ее вариативности, единстве развивающих и воспитательных задач. Занятия составляются согласно педагогическим принципам, по своему содержанию соответствуют возрастным особенностям и физическим возможностям занимающихся. Учебный материал в них распределяется согласно принципу возрастания и чередования нагрузки.

Цель и общие задачи в программе реализуются путем постановки частных задач на каждое занятие, в формулировке которых отражается конечный результат данного занятия. Частные задачи взаимосвязаны между собой и отвечать на вопросы: с чем знакомится ребенок, что развивается или в дальнейшем совершенствуется в нем.

Занятия по реализации программы проводятся учебном кабинете.

7. Материально-техническое обеспечение

Учебный кабинет, оформленный в соответствии с профилем проводимых занятий и оборудованный в соответствии с санитарными нормами: столы и стулья для педагога и обучающихся, классная доска, компьютерные столы и стулья, ноутбуки, учебная литература и наглядные пособия;

Оборудование, материалы и инструменты: - тетради для конспектов, ручки шариковые, ноутбуки, мыши компьютерные.

Дидактическое обеспечение курса: журналы, книги, подборки рисунков и фотографий.

Информационное обеспечение – презентации, интернет источники.

В кабинетах имеется следующее учебное оборудование:

- мультимедийное оборудование;
- ноутбуки;
- дидактический материал

8. Методическое обеспечение

Для реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Мультимедийная студия (Скретч)» используются следующие дополнительные методические материалы и средства обучения:

–Рабочее место обучающегося - 13 компьютеров, снабженных стандартным комплектом: системный блок, монитор, устройства ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами (клавиатура и мышь), привод для чтения и записи компакт-дисков, аудио/видео входы/выходы.

–Рабочее место учителя - акустические колонки, мультимедийный проектор, принтер (черно-белой печати, формата А4), сканер.

–Комплект оборудования для подключения к сети Интернет.

9. Список литературных источников и интернет-ресурсов.

Для педагога

Босова Л.Л., Сорокина Т.Е. Методика применения интерактивных сред для обучения младших школьников программированию: Информатика и образование № 7(256) сентябрь 2014

Цветкова М. С., Богомолова О. Б. Информатика. Математика. Программы дополнительного образования для начальной и основной школы: 3–6 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014

Сорокина Т.Е. Визуальная среда Scratch как средство мотивации учащихся основной школы к изучению программирования: Информатика и образование № 5(264) июнь 2015

В. Г. Рындак, В. О. Дженжер, Л. В. Денисова Проектная деятельность школьника в среде программирования Scratch: учебно- методическое пособие - Оренбург: Оренб. гос. ин-т. менеджмента, 2009

Для обучающихся

Сорокина Т.Е., Босова А.Ю.. под ред. Л.Л.Босовой Информатика: 5-6 классы: практикум по программированию в среде Scratch. – 3-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2023

Пашковская Ю.В. Творческие задания в среде Scratch: рабочая тетрадь 5-6 кл. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016

Электронное приложение к рабочей тетради «Программирование в среде «Скретч» – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010

Интернет-ресурсы

<http://scratch.mit.edu> – официальный сайт Scratch

<http://letopisi.ru/index.php/Скретч> - Скретч в Летописи.ру

<http://setilab.ru/scratch/category/commun> - Учитесь со Scratch

http://socobraz.ru/index.php/Школа_Scratch

<http://scratch.sostradanie.org> – Изучаем Scratch

<http://scratch.uvk6.info/> - Практикум Скретч

<http://www.nachalka.com/scratch/> - Творческая мастерская Скретч

<https://edugalaxy.intel.ru/?automodule=blog&blogid=8190&showentry=5380> - Кружок Скретч

Интел

<http://slovo.mosmetod.ru/avtorskie-materialy/item/238-sorokina-t-e-propedevtika-programmirovaniya-so-scratch> - Сорокина Т.Е. Пропедевтика программирования со Scratch:

Слово учителю, сетевое издание ГМЦ