



**ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ
ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА**

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДВОРЕЦ ДЕТСКО-ЮНОШЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА»**

Принята на заседании
педагогического совета
протокол № 2 от 11.12.2025 г.

Утверждена
приказом директора
от 12.12.2025 г № 736
Е.А.Каменских



**Дополнительная общеобразовательная
(общеразвивающая) программа**

**«ПРОГРАММИРОВАНИЕ В SCRATCH»
(проектная деятельность)**

направленность: техническая
возраст обучающихся: с 9 до 12 лет
срок реализации: 1 год (модульная)
Модуль №2

Автор-составитель:
Петрищева Татьяна Михайловна,
педагог дополнительного образования

Кстово
2025

1. Пояснительная записка

Программа «Программирование в Scratch» (проектная деятельность) Модуль 2 технической направленности участвует в значимом проекте **«Новые места в дополнительном образовании»**.

Актуальность программы продиктована развитием современного информационного общества, широким внедрением информационных технологий в образовательные процессы и обычную жизнь каждого человека, а также обусловлена тем, что способствует развитию мотивации к получению новых знаний, возникновению интереса к программированию как к инструменту самовыражения в творчестве, помогает в повышении самооценки, в самоопределении и выявлении профессиональной направленности личности. Программа направлена на развитие творческих способностей обучающихся, формирование у них культуры исследовательской проектной деятельности, системы представлений и позитивного социального опыта применения методов и технологий этих видов деятельности, развитие умений, обучающихся самостоятельно определять цели и результаты (продукты) такой деятельности.

Отличительной особенностью программы является её ориентация на развитие проектной деятельности, способствующей раскрытию творческого потенциала учащихся, повышению уровня мотивации к обучению и созданию реальных продуктов. Обучение строится на принципах интерактивности, практичности и доступности, что позволяет каждому участнику почувствовать себя частью научного сообщества и проявить свои способности в создании инновационных проектов.

Новизна программы заключается в инновационной методике развития технического творчества и проектной деятельности среди детей и подростков. Её уникальность заключается в интеграции современных методик обучения и воспитания, направленных на формирование компетенций, необходимых для успешного участия в научно-технических соревнованиях и проектной работе. Особое внимание уделяется развитию междисциплинарных навыков, позволяющих учащимся свободно ориентироваться в мире науки и техники, приобретать компетенции в области инженерных наук, программирования и информатики.

Педагогическая целесообразность программы обусловлена необходимостью подготовки молодежи к решению сложных технологических задач современности. Она способствует формированию активной жизненной позиции, развитию лидерских качеств, ответственности и самодисциплины. Программа помогает учащимся осознать важность непрерывного самообразования и овладения новыми технологиями, обеспечивая успешную социализацию и адаптацию в современном обществе..

Цель программы: создание условий для развития у обучающихся интереса к проектной деятельности.

Задачи:

Обучающие:

- ознакомить с этапами создания проекта;
- формировать навыки определять цель, ставить задачи, составлять и реализовывать план проекта;
- совершенствовать навыки программирования в среде Scratch;
- формировать навыки решения технических задач с использованием проектного метода.

Развивающие:

- развивать техническое мышление, навыки программирования и эффективного использования программных продуктов;
- формировать навыки коммуникативной, учебно-исследовательской, проектной деятельности, критического мышления;
- формировать у обучающихся практические умения по ведению проектов разных типов;
- развивать креативное мышление и пространственное воображение;
- развивать умение работать в команде, эффективно распределять обязанности.

Воспитательные:

- воспитывать трудолюбие, усидчивость и аккуратность;
- способствовать формированию ценностного отношения к труду и результатам труда своему и других людей;
- способствовать формированию самостоятельности оценивания различных подходов и точек зрения, высказывание своего мнения, аргументированность его обоснования;
- способствовать формированию контролирования хода совместной работы и указания помощи товарищу в случаях затруднения;
- способствовать формированию конструктивного разрешения конфликтов посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Адресат программы. Данная образовательная программа разработана для работы с обучающимися от 11 до 14 лет, освоившими программу «Программирование в Scratch» (проектная деятельность) Модуль 1.

Объем и срок освоения программы. Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Программирование в Scratch» (проектная деятельность) рассчитана на 36 часов обучения.

Режим занятий: 2 раза в неделю по 2 академических часа с 10- минутным перерывом, 36 академических часов в год. Продолжительность академического часа – 45 минут.

В каникулярное время занятия проводятся в соответствии с календарным учебным графиком, допускается изменение форм занятий, проведение воспитательных мероприятий. Занятия проводятся в кабинете, оборудованном согласно санитарно-эпидемиологическим требованиям. Форма обучения – очная, с

использованием дистанционных технологий, ИКТ. Форма занятий - групповая, по подгруппам, в парах, индивидуальная. Наполняемость групп: 10 человек.

Ожидаемые результаты

К концу реализации программы обучающиеся будут знать:

- место, роль и значение проектной деятельности;
- теоретические основы проектной деятельности;
- принципы, методы, требования, предъявляемые к проектам;
- современные технологии управления проектами;
- виды проектов и их структуру, этапы работы над проектом.

К концу реализации программы обучающиеся будут уметь:

- организовывать проектную деятельность;
 - анализировать цели и задачи проекта, а также распределение задач между участниками проекта;
 - на основе анализа полученной информации (проблемы) находить пути решения проблемы;
 - реализовывать проекты и выполнять их презентацию;
 - анализировать результаты проектной деятельности.
- К концу реализации программы обучающиеся будут владеть:
- умениями и навыками проектной деятельности;
 - навыками командной работы в проектах;
 - навыками реализации на практике полученных новых знаний и умений;
 - различными технологиями принятия решений в управлении проектами.

Способы проверки ожидаемых результатов.

Отслеживание качества освоения учебного материала проводится с помощью проведения:

- текущего контроля по темам программы;
- промежуточной аттестации (перед началом разработки творческих проектов);
- итоговой аттестации (в конце освоения программы).

Также предусматриваются такие формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы как конкурсы, соревнования, фестивали, отзывы педагога и родителей учащихся на сайте учреждения дополнительного образования и в группах объединения и «Дворца детско-юношеского творчества» в социальной сети «ВКонтакте».

2. Учебный план

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации (контроля)
		Всего	Теор ия	Практ ика	
Раздел 1. Итоговый проект и защита		36	4	32	Педагогическое наблюдение
1.	Выбор темы итогового проекта	2	1	1	Практическая работа
2.	Планирование и реализация	12	1	11	Практическая работа
3.	Оформление итоговой работы	10	1	9	Практическая работа
4.	Подготовка к итоговой защите	4	1	3	Беседа, проект
5.	Итоговая защита проекта	2	0	2	Проект
6.	Рефлексия и обратная связь	4	0	4	Беседа, практическая работа
	Итоговая аттестация	2	-	2	Стендовая конференция
	ИТОГО	36	4	32	

3. Содержание учебного плана

Раздел 1. Итоговый проект и защита

Тема 1.1 Выбор темы итогового проекта

Теория. Интеграция знаний из всех разделов, выбор темы по интересам

Практика. Формулировка темы, цели, задач итогового проекта

Тема 1.2 Планирование и реализация

Теория. Составление детального плана, распределение времени и ресурсов

Практика. Работа над проектом: исследование, разработка, изготовление, тестирование

Тема 1.3 Оформление итоговой работы

Теория. Требования к итоговой документации, структура отчёта

Практика. Оформление полного пакета документов по проекту

Тема 1.4 Подготовка к итоговой защите

Теория. Правила итоговой защиты, критерии оценки, типичные ошибки

Практика. Подготовка презентации, репетиция защиты, работа над вопросами

Тема 1.5 Итоговая защита проекта

Теория. Порядок проведения защиты, состав комиссии

Практика. Публичная защита проекта с демонстрацией продукта и ответами на вопросы

Тема 1.6 Рефлексия и обратная связь

Теория. Анализ пройденного пути, оценка результатов, планы на будущее

Практика. Заполнение итоговой рефлексивной анкеты, обсуждение в группе

Итоговая аттестация.

Защита проекта.

4. Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Каникулярный период	Дата итоговой аттестации	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
1 - й	23.03.	31.05.	-	25-31.05.	9	36	2 р/н по 2 ак.ч.

5. Формы аттестации

Формы аттестации представляются в соответствии с уставом МАУ ДО ДДЮТ. Используются для проведения педагогом дополнительного образования текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся.

Таблица промежуточной (итоговой) аттестации

№ п\п	ФИ учащегося	Теоретическая подготовка	Практическая подготовка	Итоговая оценка
1				
2				

– (В) Высокий уровень – имеет отличные знания, справляется практически со всеми заданиями.

– (С) Средний уровень - знает более 60% учебного материала, не справляется только с заданиями высокой сложности.

– (Н) Низкий уровень – имеет хотя бы некоторое представление в области теоретических знаний, выполняет самые простые задания.

Форма подведения итогов:

Диагностика уровня усвоения материала осуществляется по результатам выполнения учащимися практических заданий.

6. Оценочные материалы

Оценка образовательных материалов по итогам освоения программы проводится в форме промежуточной аттестации. Основная форма аттестации – презентация проектов обучающихся.

Формы контроля и анализа результатов освоения программы:

- обсуждение педагогом и воспитанником результатов выполнения определенных работ и их оценка;
- защита проекта на итоговом занятии.

Использование метода проектов позволяет обеспечить условия для развития у обучающихся навыков самостоятельной постановки задач и выбора оптимального варианта их решения, самостоятельного достижения цели, анализа полученных результатов с точки зрения решения поставленной задачи.

Оценка результатов проектной деятельности производится по трём уровням:

- «высокий»: проект носил творческий, самостоятельный характер и выполнен полностью в планируемые сроки;
- «средний»: учащийся выполнил основные цели проекта, но в проекте имеют место недоработки или отклонения по срокам;
- «низкий»: проект не закончен, большинство целей не достигнуты.

Средство индивидуальной оценки - профиль участника. Представляет собой график по горизонтальной оси которого располагаются компетенции (работа по алгоритму, самостоятельное целеполагание, работа в задачном режиме и т.д.). По вертикальной оси по 5-ти бальной шкале отмечается степень владения той или иной компетенцией. Предполагается составление профиля на начало и окончание учебного года.

7. Методические материалы

Раздел или тема программ ы	Формы занятия	Приёмы и методы организации занятия	Дидактич. материал	Техническое оснащение занятий	Формы подведения итогов
-------------------------------	---------------	-------------------------------------	--------------------	-------------------------------	-------------------------

Раздел 1. Итогов ый проект и защита	Лекция, беседа, практику м	Объяснительно- иллюстрационный	Среда программ ирования Scratch	Ноутбуки, графические планшеты, интерактивная панель	Опрос, практическое задание
--	-------------------------------------	-----------------------------------	--	--	-----------------------------------

8. Условия реализации программы

1. Материально-технические условия реализации программы

Реализация программы предполагает наличие учебных кабинетов с автоматизированными рабочими местами для учащихся.

Оборудование учебного кабинета:

- Комплект мебели для учащихся;
- комплект мебели для преподавателя.

Технические средства обучения:

- ноутбуки с предустановленным программным обеспечением;
- графические планшеты;
- доступ к сети Интернет;
- интерактивная панель.

2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

9. Воспитательная работа

Цель воспитательной работы в рамках дополнительной образовательной программы кружка программирования на платформе Scratch заключается в формировании нравственных качеств обучающихся, развитии самостоятельности, инициативности, ответственности и уважения друг к другу.

Основные направления воспитательной работы:

1. Формирование коммуникативных компетенций:
 - Обучение детей взаимодействию в команде при выполнении совместных проектов.
 - Организация дискуссий и обсуждений проектных решений.
2. Развитие творческих способностей:
 - Стимулирование нестандартного мышления и креативности через создание собственных игровых приложений и анимационных фильмов.
 - Поощрение оригинальных идей и поддержки инициативы каждого ученика.
3. Привитие чувства ответственности и дисциплины:
 - Контроль качества выполненных работ.
 - Формирование умения доводить начатое дело до конца.
4. Создание атмосферы взаимоподдержки и сотрудничества:

- Поддержка взаимопомощи среди участников группы.
- Проведение мероприятий, направленных на сплочение коллектива.

Формы реализации воспитательной работы:

- Тематические мастер-классы и конкурсы, направленные на развитие командных навыков.
- Встречи с успешными представителями ИТ-отрасли, которые смогут поделиться своим опытом и вдохновить учеников.
- Участие в мероприятиях регионального уровня, таких как олимпиады и хакатоны.

10. Работа с родителями

Эффективное взаимодействие педагогов с родителями является важным условием успешной организации образовательного процесса и воспитания ребенка.

Цели работы с родителями:

1. Повышение осведомленности родителей о значимости изучения основ программирования.
2. Привлечение внимания родителей к развитию творческого потенциала ребёнка посредством участия в проектной деятельности.
3. Создание условий для активного взаимодействия семьи и школы в образовательном процессе.

Формы работы с родителями:

1. Родительские собрания: информирование родителей о содержании курса, целях и задачах занятий, методиках обучения.
2. Индивидуальные консультации: обсуждение успехов и трудностей конкретного ребенка, рекомендации по поддержке внеклассной деятельности дома.
3. Открытые уроки: демонстрация возможностей платформы Scratch, вовлечение родителей в процесс творчества и совместной разработки простых проектов.
4. Совместные мероприятия: организация семейных конкурсов и праздников, участие родителей в качестве жюри или помощников.

Таким образом, тесное сотрудничество с семьей способствует повышению мотивации учащихся, улучшению результатов обучения и достижению образовательных целей.

11. Список литературы

Нормативно-правовая база

к созданию дополнительной общеобразовательной программе

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 г. № 309 «О

национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года»;

3. Указ Президента Российской Федерации от 29.05.2017 № 240 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства»;

4. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р;

5. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р;

6. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2030 года: Проект 17.12.2024;

7. Распоряжение Правительства РФ от 17.08.2024 № 2233-р «Об утверждении Стратегии реализации молодежной политики в Российской Федерации на период до 2030 года» (ред. от 08.05.2025);

8. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09. 2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;

10. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2021 г. N 652 н «Об утверждении профессионального стандарта "Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;

11. Письмом Минобрнауки России от 18.11.2015 N 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»);

12. Письмо Минпросвещения России от 29.09.2023 N АБ-3935/06 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по формированию механизмов обновления содержания, методов и технологий обучения в системе дополнительного образования детей, направленных на повышение качества дополнительного образования детей, в том числе включение компонентов, обеспечивающих формирование функциональной грамотности и компетентностей, связанных с эмоциональным, физическим, интеллектуальным, духовным развитием человека, значимых для вхождения Российской Федерации в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования, для реализации приоритетных направлений научно-технологического и культурного развития страны»);

13. СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

14. Постановление государственного санитарного врача Российской Федерации от 17.03.2025 № 2 «О внесении изменений в санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2»;

15. Устав и локальные нормативные акты МАУ ДО ДДЮТ

Электронные ресурсы

1. Пашковская Ю. В. Творческие задания в среде Scratch: рабочая тетрадь для 5-6 классов / Ю. В. Пашковская. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.

2. Цветкова М. С., Богомолова О. Б. Программа курса по выбору «Творческие задания в среде программирования Скретч», изданной в сборнике «Информатика. Математика. Программы внеурочной деятельности для начальной и основной школы: 3-6 класс» / М. С. Цветкова, О. Б. Богомолова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

3. Электронное приложение к рабочей тетради Пашковской Ю. В. «Творческие задания в среде Scratch»

4. Винницкий Ю. А. Scratch и Arduino для юных программистов и конструкторов. / Винницкий Ю. А. — СПб.: БХВ-Петербург, 2018.

5. Уфимцева П. Е. Обучение программированию младших школьников в системе дополнительного образования с использованием среды разработки Scratch / Уфимцева П. Е., Рожина И. В. // Наука и перспективы. — 2018. — № 1.

Список литературы для учащихся

6. Голиков Д.В. SCRATCH для юных программистов. ВHV, 2017.

7. Торгашева Ю.В. Первая книга юного программиста. Учимся писать программы на SCRATCH. Арт. 009131

8. Свейгарт Эл. Программирование для детей. Делай игры и учи язык Scratch! Свейгарт Эл. — М.: Эксмо, 2017.

9. Маржи М. Scratch для детей. Самоучитель по программированию. Маржи М. — пер. с англ. М. Гескиной и С. Таскаевой. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017.