

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
НОВОТАРМАНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
Тюменского муниципального района**

РАССМОТРЕНО

На заседании методического совета
протокол от «12» января 2026г.
№ 2



И.А. Белькович
«12» января 2026г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ»**

Возраст обучающихся: 10-13 лет
Срок реализации: февраль-май

Автор-составитель: Сивкова Олеся Сергеевна,
педагог дополнительного образования

п. Новотарманский, 2026 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Направленность дополнительной программы «Основы программирования (Визуальное программирование)»

Данная программа имеет техническую направленность и предназначена для учащихся 4-7 классов общеобразовательной школы. Она направлена на ознакомление школьников с основами программирования посредством использования визуальных языков программирования. Основное внимание уделено формированию у учащихся начальных навыков программирования, развитию логического мышления, способности к решению задач и творческого подхода к работе с информацией.

Актуальность.

Актуальность программы обусловлена современными требованиями к образованию и подготовке молодых людей к жизни в цифровом обществе. В условиях быстрого развития информационных технологий и повсеместного внедрения цифровых решений, владение навыками программирования становится необходимым условием для успешной адаптации в современном мире. Программирование развивает логическое мышление, аналитические способности и умение структурировать информацию, что полезно не только в технической сфере, но и в других областях жизнедеятельности.

Кроме того, знание основ программирования открывает перед школьниками перспективы для дальнейшего профессионального развития в таких областях, как IT, инженерия, наука и многие другие. Таким образом, курс по основам программирования актуален и востребован в условиях современного образования.

Новизна

Новизна программы заключается в использовании современных методик обучения, основанных на принципе наглядности и интерактивности. Применение визуальных сред программирования, например, Scratch, позволяет учащимся быстро освоить базовые принципы программирования без необходимости глубокого погружения в синтаксис текста. Это особенно важно для младших школьников, которым легче воспринимать информацию через образы и действия.

Также программа включает элементы проектной деятельности, что способствует развитию у учащихся навыков самостоятельного поиска решений, сотрудничества и презентации своих идей. Такой подход соответствует современным тенденциям в образовании и отвечает требованиям Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС).

Практическая значимость

Практическая значимость программы проявляется в следующих аспектах:

1. **Развитие ключевых компетенций:** Учащиеся получают начальные навыки программирования, которые могут быть использованы в дальнейшем обучении и профессиональной деятельности.
2. **Профориентация:** Курс помогает выявить склонности и интересы учащихся в области информационных технологий, что влияет на выбор профиля обучения в старшей школе и вуза.
3. **Мотивация к учебе:** Игра и творчество, заложенные в основу курса, повышают интерес к предмету и способствуют лучшему усвоению материала.
4. **Социальная адаптация:** Коллективная работа над проектами развивает у учащихся навыки общения, сотрудничества, принятия ответственности за результат и работы в команде.

Целью программы является формирование у учащихся начальных навыков программирования, развитие логического мышления, способности к решению задач и творческого подхода к работе с информацией.

Задачи:

1. Образовательные:

- Формировать у учащихся базовые знания о принципах работы компьютера и алгоритмах.
- Развивать навыки структурного мышления и умение разбивать сложные задачи на простые шаги.
- Научить основам создания простых компьютерных программ с использованием визуальных средств разработки.

2. Развивающие:

- Стимулировать развитие логического мышления, аналитических способностей и творческого подхода к решению задач.
- Способствовать формированию навыков самостоятельной работы и коллективной деятельности через выполнение проектов.

3. Воспитательные:

- Воспитывать интерес к информационным технологиям и программированию.
- Привить уважение к труду программиста и понимание важности соблюдения авторских прав при использовании программного обеспечения.

4. Практические:

- Изучение основных понятий информатики и программирования (алгоритм, команда, цикл, условие и т.д.).
- Освоение базовых принципов визуальной среды программирования.
- Развитие умения создавать простые программы с использованием блоков команд.
- Выполнение практических заданий и создание собственных проектов.
- Участие в групповых проектах и презентациях результатов своей работы.

Дополнительная общеразвивающая программа предназначена для детей в возрасте 10–13 лет. Состав группы: до 10 человек.

Набор обучающихся в объединение – свободный. Наличие какой-либо специальной подготовки не требуется.

Срок реализации: программы – февраль-май

Группа 1–го года обучения занимается 1 раза в неделю по 2 часа, всего 8 часов в месяц в соответствии с требованиями Сан Пин 2.4.4.3172-14.

На реализацию программы отводится **36 часов**. (18 занятий по 2 академических часа)

Основной формой образовательного процесса является очные занятия.

Занятия включают минимальный объем лекционного материала, в основном это:

- эвристические беседы;
- решение задач;
- решение задач в игровой форме;
- практические работы;
- проектная деятельность;
- работа на онлайн платформах;
- подготовка и участие в конкурсах при желании обучающихся.

Программа предусматривает сочетание как групповых, так и индивидуальных форм занятий.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПО ФГОС

В результате освоения данной общеразвивающей программы ожидается, что у обучающихся будут сформированы личностные, регулятивные, познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия (УУД).

Познавательные УУД

- **Анализ и синтез информации:** Учащиеся научатся разбирать задачи на составляющие части, выделяя ключевые элементы и связи между ними. Они будут способны собирать и систематизировать данные, необходимые для решения проблемы.
- **Установление причинно-следственных связей:** Школьники поймут, как связаны различные команды и действия в программе, и смогут предсказывать последствия своих действий.
- **Применение знаний на практике:** Дети научатся переносить теоретические знания о программировании в реальные проекты, создавая свои собственные программы и игры.
- **Решение задач с использованием логики и алгоритмов:** Ученики овладеют навыками построения алгоритмов для решения различных задач, включая использование циклов, условий и переменных.
- **Работа с моделями и схемами:** Ребята научатся представлять информацию в виде моделей и схем, что поможет им лучше понимать структуру программ и процессов.

Личностные УУД

- **Самоопределение и самоидентификация:** Через участие в проектной деятельности ученики будут развивать уверенность в себе и своих силах, понимая свою роль в коллективе и способность достигать поставленных целей.
- **Развитие познавательной активности:** Программа стимулирует интерес к новым знаниям и желание узнавать больше о мире информационных технологий.
- **Формирование моральных ценностей:** Занятия помогут воспитанию уважительного отношения к интеллектуальной собственности и труда других людей.
- **Эмоциональная устойчивость:** В ходе работы над проектами школьники учатся справляться с неудачами и ошибками, развивая терпение и настойчивость.

Регулятивные УУД

- **Постановка целей и планирование:** Участники курса научатся ставить перед собой конкретные цели и составлять планы для их достижения, будь то разработка программы или создание игры.
- **Контроль и самоконтроль:** Во время работы над своими проектами дети будут проверять правильность выполнения каждого шага, корректируя свои действия при обнаружении ошибок.
- **Оценка результатов:** После завершения проекта ученики смогут оценивать качество своей работы, сравнивая полученный результат с первоначальными целями.
- **Коррекция действий:** При возникновении трудностей ребята научатся вносить изменения в свои программы, чтобы достичь нужного результата.

Коммуникативные УУД

- **Участие в коллективной работе:** Учащиеся будут участвовать в совместных проектах, работая в группах и распределяя обязанности между членами команды.

- **Высказывание и аргументация своей точки зрения:** Дети научатся аргументированно высказывать свое мнение, объясняя свои решения и подходы к решению задач.
- **Умение слушать и учитывать мнения других:** Важно, чтобы участники курса умели выслушивать мнения своих товарищей и учитывать их в совместной работе.
- **Представление результатов работы:** Ученики приобретут навыки публичных выступлений, представляя свои проекты перед одноклассниками и педагогами.

Пример ожидаемых результатов

- **Познавательные УУД:** Учащийся способен разработать алгоритм для решения задачи, включающей использование циклов и условий, и представить его в виде схемы.
- **Личностные УУД:** Ученик проявляет интерес к программированию и стремится улучшать свои навыки, участвуя в дополнительных занятиях и конкурсах.
- **Регулятивные УУД:** Школьник умеет самостоятельно ставить цели для своего проекта, контролировать ход выполнения и вносить коррективы при необходимости.
- **Коммуникативные УУД:** Ребенок активно участвует в групповом проекте, обсуждает идеи с товарищами и представляет результаты своей работы группе.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Наименование тем	Количество часов		
		Общее	Теория	Практика
1.	Вводное занятие, инструктаж по технике безопасности.	2	1	1
2.	Основы программирования. Программирование с исполнителем	30	10	20
3.	Апробация. Защита	3	-	3
4.	Итоговое занятие	1	-	1
ВСЕГО:		36	11	25

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Методическое обеспечение реализации программы направлено на обеспечение широкого, постоянного и устойчивого доступа для всех участников образовательного процесса к любой информации, связанной с реализацией общеобразовательной развивающей программы, планируемыми результатами, организацией образовательного процесса и условиями его осуществления.

Образовательный процесс осуществляется в очной форме.

В образовательном процессе используются следующие **методы**:

1. объяснительно-иллюстративный;
2. метод проблемного изложения: анализ истории научного изучения проблемы, постановка проблемных вопросов, объяснение основных понятий, определений, терминов, демонстрация опыта, использование наглядности; самостоятельная постановка, формулировка и решение проблемы обучающимися: поиск и отбор аргументов, фактов, доказательств, самостоятельный поиск ответа обучающимися на поставленную проблему;
3. словесный – беседа, рассказ, объяснение, пояснение, вопросы;
4. кейс-метод;
5. метод проектов;
6. наглядный:
 - демонстрация плакатов, схем, таблиц, диаграмм;
 - использование технических средств, просмотр видеороликов;
7. практический:
 - практические задания;
 - анализ и решение проблемных ситуаций и т. д.

Выбор методов обучения осуществляется исходя из анализа уровня готовности обучающихся к освоению содержания модуля, степени сложности материала, типа учебного занятия.

Формы обучения:

1. фронтальная – предполагает работу педагога сразу со всеми обучающимися в едином темпе и с общими задачами. Для реализации обучения используется компьютер педагога с мультимедиа проектором, посредством которых учебный материал демонстрируется на общий экран. Активно используются Интернет-ресурсы;
2. коллективная – это форма сотрудничества, при котором коллектив обучает каждого своего члена и каждый член коллектива, активно участвует в обучении своих товарищей по совместной учебной работе;
3. групповая – предполагает, что занятия проводятся с подгруппой. Для этого группа распределяется на подгруппы, работа в которых регулируется педагогом;
4. индивидуальная – подразумевает взаимодействие преподавателя с одним обучающимся. Как правило данная форма используется в сочетании с фронтальной. Часть занятия (объяснение новой темы) проводится фронтально, затем обучающийся выполняют индивидуальные задания или общие задания в индивидуальном темпе;
5. дистанционная – взаимодействие педагога и обучающихся между собой на расстоянии, отражающее все присущие учебному процессу компоненты. Для реализации дистанционной формы обучения весь дидактический материал размещается в свободном доступе в сети Интернет, происходит свободное общение педагога и обучающихся в социальных сетях, по электронной почте, посредством видеоконференции или в общем чате. Кроме того, дистанционное обучение позволяет проводить консультации обучающегося при самостоятельной работе дома.

Формы организации учебного занятия:

В образовательном процессе помимо традиционного учебного занятия используются многообразные формы, которые несут учебную нагрузку и могут использоваться как активные способы освоения детьми образовательной программы, в соответствии с возрастом обучающихся, составом группы, содержанием учебного модуля: беседа, лекция, мастер-класс, практическое занятие, защита проектов, конкурс, викторина, диспут, круглый стол, «мозговой штурм», воркшоп, глоссирование, деловая игра, квиз, экскурсия.

Каждая тема курса начинается с постановки задачи – характеристики предметной области или конкретной программы, которую предстоит изучить. С этой целью педагог проводит демонстрацию презентации или показывает саму программу, а также готовые работы, выполненные в ней. Закрепление знаний проводится с помощью практики отработки умений самостоятельно решать поставленные задачи, соответствующие минимальному уровню планируемых результатов обучения.

Основные задания являются обязательными для выполнения всеми обучающимися группы. Задания выполняются на компьютере с использованием интегрированной среды разработки. При этом обучающиеся не только формируют новые теоретические и практические знания, но и приобретают новые технологические навыки.

Методика обучения ориентирована на индивидуальный подход. Такая форма организации обучения стимулирует интерес обучающегося к предмету, активность и самостоятельность обучающихся, способствует объективному контролю глубины и широты знаний, повышению качества усвоения материала обучающимися, позволяет педагогу получить объективную оценку выбранной им тактики и стратегии работы, методики индивидуального обучения и обучения в группе, выбора предметного содержания.

В ходе обучения проводится промежуточное тестирование по темам для определения уровня знаний обучающихся. Выполнение контрольных заданий способствует активизации учебно-познавательной деятельности и ведёт к закреплению знаний, а также служит индикатором успешности образовательного процесса.

По типу организации взаимодействия педагогов с обучающимися при реализации программы используются личностно ориентированные технологии, технологии сотрудничества.

Методы воспитания: мотивация, убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, создание ситуации успеха и др.

Педагогические технологии: индивидуализации обучения; группового обучения; коллективного взаимообучения; дифференцированного обучения; разноуровневого обучения; проблемного обучения; развивающего обучения; дистанционного обучения; игровой деятельности; коммуникативная технология обучения; коллективной творческой деятельности; решения изобретательских задач; здоровьесберегающая технология.

Реализация программы предполагает использование **здоровьесберегающих технологий**.

Здоровьесберегающая деятельность реализуется:

- через создание безопасных материально-технических условий;
- включением в занятие динамических пауз, периодической смены деятельности обучающихся;
- контролем соблюдения обучающимися правил работы на ПК;
- через создание благоприятного психологического климата в учебной группе в целом.

Дидактические материалы:

Методические пособия, разрабатываемые преподавателем с учётом конкретных условий. Техническая библиотека объединения, содержащая справочный материал, учебную и техническую литературу. Индивидуальные задания.

Методическое обеспечение учебного процесса включает разработку преподавателем методических пособий, вариантов демонстрационных программ и справочного материала.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Дата	Форма занятий	Кол-во часов	Раздел и тема занятий	Место проведения
Введение в курс.					
1	29.01.2026	очная	2	Вводный урок. Знакомство. Планы на курс личные и групповые. Решение задач.	Кабинет Точка Роста
Основы программирования. Программирование с исполнителем					
2	05.02.2026	очная	2	Элементы среды Scratch. Движение. Прыжки.	Кабинет Точка Роста
3	12.02.2026	очная	2	Алгоритм и исполнитель.	Кабинет Точка Роста
4	19.02.2026	очная	2	Виды алгоритмов.	Кабинет Точка Роста
5	26.02.2026	очная	2	Один алгоритм на несколько задач. Выбор темы проекта.	Кабинет Точка Роста
6	05.03.2026	очная	2	Переменные и их программирование. Работа над проектом.	Кабинет Точка Роста
7	12.03.2026	очная	2	Переменные и их программирование. Работа над проектом.	Кабинет Точка Роста
8	19.03.2026	очная	2	Условный оператор. Работа над проектом.	Кабинет Точка Роста
9	26.03.2026	очная	2	Этапы цифровой разработки: "На каком этапе мой проект?"	Кабинет Точка Роста
10	02.04.2026	очная	2	Условный оператор. Анализ программ. Работа над проектом.	Кабинет Точка Роста
11	09.04.2026	очная	2	Циклы. Работа над проектом.	Кабинет Точка Роста

№ п/п	Дата	Форма занятий	Кол-во часов	Раздел и тема занятий	Место проведения
12	16.04.2026	очная	2	Циклы. Работа над проектом.	Кабинет Точка Роста
13	23.04.2026	очная	2	Решение задач с циклами. Работа над проектом.	Кабинет Точка Роста
14	30.04.2026	очная	2	Программирование функций на блочном языке. Работа над проектом.	Кабинет Точка Роста
15	07.05.2026	очная	2	Вложенные условные операторы. Работа над проектом.	Кабинет Точка Роста
16	14.05.2026	очная	2	Составные условные операторы. Работа над проектом.	Кабинет Точка Роста
Проекты и итоговая работа					
17	21.05.2026	очная	2	Работа над проектами. Апробация. Защита.	Кабинет Точка Роста
18	28.05.2026	очная	2	Защита. Подведение итогов.	Кабинет Точка Роста

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Помещение, в котором проводится учебные занятия - проветриваемое и хорошо освещенное. Столы и стулья соответствуют возрасту обучающихся. Предоставляются необходимые для занятий в объединении материально-технические средства и инструменты, а также дидактические и методические материалы - видеофильмы, наглядные пособия, схемы, чертежи, инструкции.

В наличии имеются инструкции по технике безопасности.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА И ОБОРУДОВАНИЕ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ЗАНЯТИЯ В ОБЪЕДИНЕНИИ

№	Материалы, инструменты и оборудования	Количество
1.	Рабочее место для педагога	1
2.	Проектор + доска.	1
3.	Столы, стулья по количеству обучающихся	10
4.	Компьютер с интернетом	10
5.	Наушники	10
6.	Клей карандаш	5
7.	Карандаши	2 уп.
8.	Двусторонний карандаш	10
9.	Ножницы	5

