

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОМ ЮНОШЕСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА»
МОБИЛЬНЫЙ ТЕХНОПАРК «КВАНТОРИУМ»

ПРИНЯТО

на заседании педагогического совета
СП Мобильный технопарк
«Кванториум»
Протокол № 2 от «12» декабря 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель СП Мобильный
технопарк «Кванториум»
Валютке В.В.

Приказ № 64/К от «12» декабря 2025г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ
ПРОГРАММА**

«Визуальное программирование»

Направленность: техническая

Уровень программы: вводный

Срок освоения программы: 36 часов

Возрастная категория обучающихся: 8-13 лет

Автор-составитель: Мартыненко Ирина Владимировна,
Педагог дополнительного образования

г. Челябинск
2026

ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы.....	3
1.1 Пояснительная записка.....	3
1.2 Сведения о программе	5
1.3 Цель и задачи программы	5
1.4 Содержание программы	6
1.5 Учебный план	7
1.6 Планируемые результаты	7
Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий.....	8
2.1 Календарный учебный график	8
2.2 Условия реализации программы.....	8
2.3 Формы аттестации обучающихся.....	9
2.4 Оценочные и методические материалы	10
2.5 Воспитательный компонент	10
2.6 Список литературы	11
Приложение 1.....	13

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

1.1 Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Визуальное программирование» разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 22.06.2024) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 23.06.2024).

2. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р (ред. от 15.05.2023)).

3. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (утвержден приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629).

4. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2015 г. № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»).

5. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 июля 2016 г. № 09-1790 «О направлении рекомендаций» (вместе с «Рекомендациями по совершенствованию дополнительных образовательных программ, созданию детских технопарков, центров молодежного инновационного творчества и внедрению иных форм подготовки детей и молодежи по программам инженерной направленности»).

6. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 № 61573).

7. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 16 ноября 2020 г. № ГД-2072/03 «О направлении рекомендаций» (вместе с «Практическими рекомендациями (советами) для учителей и заместителей директоров по учебно-воспитательной работе в образовательных организациях, реализующих образовательные программы начального, общего, основного, среднего образования с использованием дистанционных технологий»).

8. Государственная программа Челябинской области «Развитие образования в Челябинской области» (утверждена Постановлением Правительства Челябинской области от 28 декабря 2017 г. № 732-П (ред. от 06.03.2024)).

9. Постановление Правительства РФ от 11 октября 2023 г. № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ.

10. Локальными нормативными актами ГБУ ДО «ДЮТТ».

Программа «Визуальное программирование» ориентирована на детей с разносторонними интересами. Курс разработан в соответствии с возрастными категориями обучающихся и уровнем образования. Уровень освоения программы - вводный.

Занятия проходят с хорошим дневным и электроосвещением, удовлетворяющие санитарно-техническим нормам, оснащенные доской, проектором, экраном, групповыми рабочими местами (столы для двух человек), отвечающие требованиям для данного возраста обучающихся. Для продуктивной работы с проектором используется зональное освещение аудитории.

Актуальность программы обусловлена общественной потребностью в творчески активных и технически грамотных молодых людях, в возрождении интереса молодежи к современной технике, в воспитании культуры жизненного и профессионального самоопределения.

Разработка данной программы обусловлена быстрым развитием и применением технологий в образовании и во всех областях инженерии и технологии. Направленность программы – научно-техническая, творческая. Обучение направлено на приобретение учащимися навыков работы с визуальным программированием в среде Scratch, созданием анимаций и интерактивных проектов.

Визуальное программирование, такое как Scratch, позволяет учащимся легко осваивать основы программирования, создавая анимации и игры. Это помогает развивать логическое мышление, креативность и умение решать задачи.

Потребность в визуальном программировании возникла с развитием цифровых технологий и необходимостью обучения детей основам программирования в доступной и увлекательной форме. Визуальное программирование, такое как Scratch, позволяет учащимся легко осваивать основы программирования, создавая анимации и игры. Это помогает развивать логическое мышление, креативность и умение решать задачи.

Программирование важно, потому что оно позволяет создавать уникальные и индивидуальные решения. Программирование дает возможность каждому человеку выразить свою индивидуальность через код. Это позволяет создавать продукты, которые не только функциональны, но и отражают личные предпочтения и стиль их создателя. Таким образом, программирование становится инструментом для выражения индивидуальности и создания гармонии в цифровом мире.

Адресат программы. Программа рассчитана на учащихся от 8 - 13 лет. На обучение принимаются обучающиеся без предварительного отбора, проявившие интерес к техническому творчеству.

Срок реализации и объем программы определяется содержанием программы и составляет 36 часов. Программа рассчитана на 3 недели обучения.

Направленность программы – техническая.

Язык реализации программы – государственный РФ – русский.

Особенности реализации программы – модульный принцип.

Уровень освоения программы - стартовый.

Форма обучения – очная с применением дистанционных технологий и/или электронного обучения.

Реализация данной программы основывается на следующих принципах:

- от простого к сложному;
- доступность и последовательность: соответствие учебного материала индивидуальным и возрастным особенностям детей;
- наглядность: широкое использование наглядных и дидактических пособий, технических средств обучения, делающих образовательный процесс более эффективным;
- творчество: каждое дело, занятие - совместное творчество учащихся и педагогов;
- свобода: предусматривает самостоятельный поиск неординарных решений по учебной теме;

Основной формой обучения являются занятия. Занятия проводятся в кабинете школы или иного образовательного учреждения, оборудованной видеопроектором в целях более качественного усвоения материала. Примерно пятая часть учебного времени отводится на теоретические занятия, остальное время – на практические.

Содержание образовательной программы построено по линейно – повторяющемуся принципу. Линейное расположение учебного материала на протяжении 3-х недель обучения обеспечивает приобретение новых знаний и умений, освоение новых способов деятельности, которые отвечают потребностям детей и их растущему интеллекту. Повторение структуры учебного содержания обеспечивает углубление тех же самых знаний и умений, способов деятельности. Данному этапу обучения соответствует вводный уровень освоения программы. Он предполагает развитие познавательных интересов детей, расширение кругозора, уровня информированности в определенной образовательной области (3D-технологий), развитие коммуникативных навыков.

Формы организации – групповые занятия можно проводить одновременно с учащимися во всём возрастном диапазоне от 8 до 13 лет. Оптимальное количество обучающихся в учебной группе – 20 человек.

Режим занятий – занятия проводятся 6 раз в неделю по 2 учебных часа.

Методы обучения – словесный, наглядный, объяснительно-иллюстративный.

1.2 Сведения о программе

Название программы	Визуальное программирование
Возраст обучающихся	8-13 лет
Длительность программы (в часах)	36
Количество занятий в неделю	6
Цель, задачи	Создание условий для развития логического и критического мышления, пространственного воображения, культуры речи, способности к адаптации в современном информационном обществе. Обучение программированию через создание творческих проектов в среде Scratch
Краткое описание программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Программирование в среде Scratch» относится к научно-технической направленности. Обучение по данной программе направлено на приобретение учащимися базовых знаний в области программирования и умению создавать творческие проекты, а также привлечение их к современным информационным технологиям. Актуальность программы обусловлена общественной потребностью в творчески активных и технически грамотных молодых людях, в возрождении интереса молодежи к современной технике, в воспитании культуры жизненного и профессионального самоопределения. Программа содержит следующие разделы и темы: знакомство со средой программирования Scratch; создание простого мультфильма в Scratch; создание игры в Scratch; создание сложной игры в Scratch
Первичные знания, необходимые для освоения программы	На обучение принимаются дети без предварительного отбора, без первоначальных знаний.
Результат освоения программы	Основные навыки создания и разработки проектов, знания в области программирования, построение логического рассуждения и выводов, умение организовывать совместную деятельность с педагогом и сверстниками, работать индивидуально.
Перечень соревнований, в которых дети смогут принять участие	International Scratch Creative Programming Olympiad Открытая областная олимпиада по Scratch программированию Scratch Challenge Week на официальном сайте Scratch
Перечень основного оборудования, необходимого для реализации программы	Ноутбуки с установленным ПО, компьютерные мыши, проектор.
Преимущества данной программы (отличия от других подобных курсов)	Программа способствует развитию творческого, образного и логического мышления. «Программирование в среде Scratch» адаптирована для детей данного возраста. В неё введены специальные разделы, освоить которые способен ребёнок с 8 лет.

1.3 Цель и задачи программы

Цель программы: развитие научно-технического, инженерного и творческого потенциала личности ребёнка путем изучения основ программирования, создания анимаций и интерактивных проектов в среде Scratch.

Задачи делятся на три вида.

Обучающие:

- сформировать навыки построения алгоритмов для решения различных задач;

- приобретение навыков программирования и создания анимаций в среде Scratch;
- сформировать базовые навыки работы в различных средах для создания интерактивных проектов;
- приобретение и углубление знаний основ проектирования и управления проектами;
- развивать творческие способности и логическое мышление у обучающихся;
- развивать умение выстраивать гипотезу и сопоставлять с полученным результатом;
- развивать образное, техническое мышление и умение выразить свой замысел;
- развивать умения творчески подходить к решению задачи;
- развивать коммуникативные умения: излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений;
- воспитание культуры работы в команде;
- совершенствовать умения адекватно оценивать и презентовать результаты совместной или индивидуальной деятельности и др;
- расширить кругозор и навыки самостоятельной деятельности школьников.

Развивающие:

- пробудить и сформировать общенаучные, экспериментальные и интеллектуальные умения;
- развить творческие способности;
- развить эмоционально – волевую сферу ребёнка;
- развить грамотную устную речь.

Воспитательные:

- воспитание нравственных, эстетических и ценностных личностных качеств обучающихся (трудолюбие, настойчивость, умение не отступать перед трудностями);
- формирование культуры труда, культуры поведения, взаимного уважения, взаимопонимания и бесконфликтности в общении.

1.4 Содержание программы

Тема 1. Знакомство с основами Scratch. Спрайты.

Теория: Знакомство с интерфейсом программы Scratch. Основные инструменты и команды. Основы работы со спрайтами.

Практика: Знакомство с рабочим пространством. Создание и анимация спрайтов.

Тема 2. Последовательное и одновременное выполнение скриптов.

Теория: Основы последовательного и одновременного выполнения скриптов в Scratch.

Практика: Создание скриптов для последовательного и одновременного выполнения действий.

Тема 3. Условный оператор «если...»

Теория: Основы работы с условным оператором «если...» в Scratch.

Практика: Создание скриптов с использованием условного оператора.

Тема 4. Переменные.

Теория: Основы работы с переменными в Scratch.

Практика: Создание и использование переменных в проектах.

Тема 5. Ввод данных.

Теория: Основы работы с вводом данных в Scratch.

Практика: Создание проектов с использованием ввода данных.

Тема 6. Циклы.

Теория: Основы работы с циклами в Scratch.

Практика: Создание скриптов с использованием циклов.

Тема 7. Создание спрайтов и костюмов. Сцена.

Теория: Основы создания спрайтов и костюмов. Работа со сценой в Scratch.

Практика: Создание и редактирование спрайтов и костюмов. Работа со сценой.

Тема 8. Расширение «Перо»

Теория: Основы работы с расширением «Перо» в Scratch.

Практика: Создание проектов с использованием расширения «Перо».

Тема 9. Списки

Теория: Основы работы со списками в Scratch.

Практика: Создание и использование списков в проектах.

Тема 10. Функции

Теория: Основы работы с функциями в Scratch.

Практика: Создание и использование функций в проектах.

Тема 11. Работа со звуком в Scratch

Теория: Основы работы со звуком в Scratch.

Практика: Создание проектов с использованием звука.

Тема 12. Итоговая аттестация. Выполнение итоговой аттестации. Создание финального проекта.

1.5 Учебный план

№	Наименование раздела, темы.	Кол-во часов		
		Общее колич. часов	Теория	Практика
1	Знакомство с основами Scratch. Спрайты.	2	1	1
2	Последовательное и одновременное выполнение скриптов	4	1	3
3	Условный оператор «если...»	4	1	3
4	Переменные	4	1	3
5	Ввод данных	2	1	1
6	Циклы	4	1	3
7	Создание спрайтов и костюмов. Сцена.	4	1	3
8	Расширение «Перо»	2	1	1
9	Списки	2	1	1
10	Функции	2	1	1
11	Работа со звуком в Scratch	4	1	3
12	Итоговая аттестация	2	1	1
	Итого	36	10	26

1.6 Планируемые результаты

Планируемые результаты реализации программы делятся на три направления.

Личностные

- критическое отношение к информации и избирательность её восприятия;
- осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий;
- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культур;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками;

Метапредметные

- уметь определять и формулировать цель деятельности с помощью педагога;
- проговаривать последовательность действий;
- высказывать свое предположение (версию);
- работать по предложенному педагогом плану;

- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт, информацию, полученную от педагога, и используя учебную литературу;
- овладевать навыками сотрудничества в группе в совместном решении учебной задачи.

Предметные

Программные требования к знаниям (результаты теоретической подготовки):

- знания в области визуального программирования;
- программы для визуального программирования (например, Scratch);
- базовые знания в области создания анимаций и интерактивных проектов.

Программные требования к умениям и навыкам (результаты практической подготовки):

- создавать и редактировать спрайты и костюмы;
- использовать условные операторы и циклы в проектах;
- создавать несложные анимации и игры;
- работать с расширениями Scratch (например, "Перо").

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1 Календарный учебный график

График на 2026 год представлен в таблице

Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Количество учебных часов	Всего учебных недель	Режим занятий
12.01.26	30.01.26	36	3	6 раз в неделю по 2 часа
02.02.26	20.02.26			
23.02.26	13.03.26			
16.03.26	03.04.26			
06.04.26	24.04.26			
27.04.26	15.05.26			
01.06.26	19.06.26			
07.09.26	25.09.26			
28.09.26	16.10.26			
19.10.26	06.11.26			
09.11.26	27.11.26			
30.11.26	18.12.26			

2.2 Условия реализации программы

Для занятий подходит кабинет с хорошим дневным и электроосвещением, удовлетворяющая санитарно-техническим нормам, оснащенный доской, проектором, экраном, выходом в Интернет, для реализации интерактивной формы взаимодействия с обучающимися, и индивидуальными рабочими местами, отвечающими требованиям для данного возраста обучающихся. Для продуктивной работы с проектором используется зональное освещение аудитории. Экран проектора затемнен, а рабочие места учеников достаточно освещены.

Наименование	Количество, шт
Ноутбук с установленным ПО	10

Кадровое обеспечение

Для реализации программы привлекаются педагоги, имеющие профильное техническое образование с профессиональной переподготовкой в области педагогики или педагогические работники, прошедшие курсы повышения квалификации по данному направлению.

Требования к образованию и обучению педагога – высшее или среднее профессиональное образование, профиль которого соответствует направленности дополнительной общеразвивающей программы; педагогическое образование и/или курсы переподготовки, соответствующие направленности дополнительной общеразвивающей программы, обладающий достаточными специальными знаниями и навыками по специфике программы.

Особые условия допуска к работе – успешное прохождение ежегодных курсов повышения квалификации; прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров; отсутствие ограничений на занятие педагогической деятельностью.

Необходимые умения – осуществлять деятельность по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе; создавать условия для успешного освоения обучающимися программы; устанавливать и использовать на занятиях педагогически обоснованные формы, методы и технологии; готовить обучающихся к участию в конкурсах и мероприятиях технической направленности дополнительного образования; анализировать результаты образовательной деятельности; эффективно взаимодействовать с коллективом, родителями.

Необходимые знания – нормативно-правовая база в области образования; техники и приемы общения, вовлечения в деятельность; принципы и приемы представления дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы.

2.3 Формы аттестации обучающихся

После завершения программы необходимо определить, как она пройдена, какие результаты достигнуты, насколько эффективным был процесс, что можно считать уже сделанным, а что придется совершенствовать повторно. Поэтому из огромного количества методов контроля выбирается тот, который позволит планировать каждый следующий шаг учащегося в зависимости от результатов предыдущего.

Оценка результативности образовательного процесса осуществляется в системе с использованием разнообразных форм:

1. Учет и проверка знаний и умений производится путем текущих наблюдений за учащимися. Они осуществляются на протяжении всего процесса обучения без выделения для них специального времени. Текущие наблюдения проводятся на любом этапе процесса усвоения. В ходе текущих наблюдений постепенно накапливаются данные о каждом ребенке, характеризующие как его достижения, так и упущения в работе.

2. Эффективность образовательного процесса оценивается по уровню мотивации обучающихся к техническому творчеству, по уровню развития творческих способностей, по особенностям работы ребёнка.

Одним из способов диагностики знаний и умений обучающихся, является тестирование. Тестовые задания используются также для проведения текущего и итогового контроля. Тест состоит из заданий на определение уровня усвоения учебного материала.

По результатам контроля качества усвоения знаний, проведённого с помощью тематических тестов, можно судить о завершенности процесса обучения и эффективно намечать пути коррекционно-компенсационной и дальнейшей учебной работы.

При разработке тестовых заданий для обучающихся по программе учитываются следующие принципы:

- учет особенностей изучаемого материала;
- соотнесение видов познавательной деятельности с определенными уровнями усвоения учебного материала;
- дифференциация заданий каждого уровня по характеру воспроизводящей деятельности.

Заключительным этапом образовательного процесса по программе является итоговая аттестация обучающихся.

Цель итоговой аттестации — выявление уровня развития способностей и личностных качеств ребенка и их соответствия прогнозируемым результатам образовательной программы.

В образовательном процессе по программе итоговая аттестация выполняет целый ряд функций:

- учебную, которая создает дополнительные условия для осознания воспитанником полученных теоретических и практических знаний, умений и навыков;
- воспитательную, которая является стимулом к расширению познавательных интересов и потребностей ребенка;
- развивающую, которая позволяет детям осознать уровень их умений;

- коррекционную, которая помогает педагогу своевременно выявить и устранить объективные и субъективные недостатки учебно-воспитательного процесса;
- социально-психологическую, которая дает каждому воспитаннику возможность пережить «ситуацию успеха». Подведение итогов организовано так, чтобы обучающиеся испытали удовлетворение от проделанной работы, от преодоления возникших трудностей и познания нового.

2.4 Оценочные и методические материалы

Уровень освоения содержания образовательной программы «Визуальное программирование» определяется по степени освоения обучающимися теоретических знаний и практических умений.

В качестве оценочных материалов используются тесты различного уровня сложности. Их цель – выявить уровень теоретических знаний обучающегося.

Уровень практических умений обучающихся выявляется по их результатам выполнения практических заданий.

В течение программы для определения результативности образовательной деятельности по программе проводятся следующие виды контроля: текущий и итоговый.

Текущий контроль – оценка уровня и качества освоения тем/разделов программы. Проводится на занятиях в течение всего года методом педагогического наблюдения.

Итоговый контроль – оценка уровня и качества освоения программы по завершению всего периода обучения.

Формами контроля являются: педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий, оценка качества выполняемых на занятиях работ, проверка теоретических знаний в виде тестовых заданий. Уровень освоенных обучающимися знаний и умений определяется по следующим пунктам:

Знает:

1. Принципы и технологию создания анимаций и интерактивных проектов;
2. основы визуального программирования и работы с Scratch;
3. принципы создания и редактирования спрайтов и костюмов.

Умеет:

1. Создать анимацию или игру по техническому заданию;
2. использовать условные операторы и циклы в проектах;
3. работать с расширениями Scratch (например, "Перо").

Методические материалы:

- Практические задания;
- проекты учащихся;
- учебники, методические пособия (см. Список литературы).

2.5 Воспитательный компонент

Общей целью воспитания в ГБУ ДО «ДЮТТ» является формирование у обучающихся духовно-нравственных ценностей, способности к осуществлению ответственного выбора собственной индивидуальной образовательной траектории, способности к успешной социализации в обществе.

Достижению поставленной цели воспитания будет способствовать решение следующих **основных задач**:

- поддерживать и развивать традиции учреждения, коллективные творческие формы деятельности, реализовать воспитательные возможности ключевых дел ГБУ ДО «ДЮТТ», формировать у обучающихся чувство солидарности и принадлежности к образовательному учреждению;
- реализовывать воспитательный потенциал общеобразовательных общеразвивающих программ и возможности учебного занятия и других форм образовательных событий;
- развивать социальное партнерство как один из способов достижения эффективности воспитательной деятельности в ГБУ ДО ДЮТТ;

- организовывать работу с семьями обучающихся, их родителями или законными представителями, активно их включать в образовательный процесс, содействовать формированию позиции союзников в решении воспитательных задач;
- использовать в воспитании детей возможности занятий по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам как источник поддержки и развития интереса к познанию и творчеству;
- содействовать приобретению опыта личностного и профессионального самоопределения на основе личностных проб в совместной деятельности и социальных практиках;
- формировать сознательное отношение обучающихся к своей жизни, здоровью, здоровому образу жизни, а также к жизни и здоровью окружающих людей.
- создавать инновационную среду, формирующую у детей и подростков изобретательское, креативное, критическое мышление через освоение дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ нового поколения в области инженерных и цифровых технологий;
- повышать разнообразие образовательных возможностей при построении индивидуальных образовательных траекторий (маршрутов) обучающихся;
- оптимизировать систему выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и подростков, направленной на самоопределение и профессиональную ориентацию обучающихся.

Условия воспитания: Воспитательный процесс осуществляется в условиях организации деятельности детского коллектива на основной учебной базе реализации программы в организации дополнительного образования детей в соответствии с нормами и правилами работы организации.

Мероприятия по взаимодействию с родителями: проведение родительских собраний, совместных праздников, мастер-классов и т.д., а также участие родителей в проектной деятельности, в разработке и защите проектов вместе с ребенком.

Примерный перечень мероприятий

Сроки	Уровень проведения соревнований	Название соревнований
Сентябрь	Региональный	Проведение «Урока безопасности и навыков безопасного поведения в Интернете, информационной безопасности, повышение правовой грамотности»
Октябрь	Региональный	Конкурс полезного устройства, приуроченный к празднику «День пожилого человека»
Ноябрь-декабрь	Всероссийский	Открытый заочно-очный конкурс для детей «ИКаРёнок». Большой всероссийский фестиваль детского и юношеского творчества.
Февраль-март	Муниципальный	Конкурс электронного рисунка к празднику «8 Марта»
Ноябрь, январь, март, июнь	Муниципальный	Онлайн-лагерь в дни школьных каникул
Май	Всероссийский	«Урок Победы»

2.6 Список литературы

Список литературы для обучающихся и родителей

1. Патаракин Е. Д. Руководство для пользователя среды Scratch. Версия 0.2, 2007г.
2. Патаракин Е. Д. Учимся готовить в среде Скретч (Учебно-методическое пособие). М: Интуит.ру, 2008 г.
3. Рындак В. Г., Дженжер В. О., Денисова Л. В. Проектная деятельность школьника в среде программирования Scratch: учебно-методическое пособие / В. Г. Рындак, В. О. Дженжер, Л. В. Денисова. — Оренбург: Оренб. гос. ин-т. менеджмента, 2009 г.
4. 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

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

6. Патаракин Е.Д. Руководство для пользователя среды Scratch. Версия 2.0, 2007г.

Список литературы для педагога

1. 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;

2. Свейгарт, Эл. Программирование для детей. Делай игры и учи язык Scratch! [Электронный ресурс] / Эл. Свейгарт. – М.: Эксмо, 2017.

Интернет-источники

1. Шапошникова Светлана Курс "Программирование в Scratch" <https://younglinux.info>

2. Официальный сайт проекта Scratch – <http://scratch.mit.edu/>

3. Что такое Scratch – <http://scratch.ucoz.net/>

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПЛОЩАДКА:

[illegible]

1 балл (низкий уровень) – трудности в понимании заданий и учебного материала; низкий уровень развития компетенции, недостаточная активность