



**Информационная карта  
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы**

№	Наименование	Содержание
1	Название учреждения	МБУДО СЮТ Центр цифрового образования «IT-куб г.Воткинск»
2	Адрес	Удмуртская Республика, г. Воткинск
3	Направленность программы	Техническая
4	Название дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы	«Основы алгоритмики и логики. Вводный курс»
5	Автор - составитель	Исламова Елена Павловна
6	Целевая аудитория	8-10 лет
7	Срок реализации	9 месяцев
8	Количество часов по Программе	72 часа
9	Количество часов в неделю	2 часа
10	Режим занятий	1 раз в неделю по 2 часа
11	Уровень освоения программы	Базовый
12	Цель программы	Обучение основам программирования через создание творческих проектов в среде Scratch.
13	Задачи программы	-обучить основным базовым алгоритмическим конструкциям; -обучить навыкам алгоритмизации задачи; -обучить основным этапам решения задач; -развить познавательный интерес детей; -развить творческое воображение, математическое и образное мышление обучающихся; -развить умение работать с компьютерными программами и дополнительными источниками информации; -развить навык планирования проекта, умение работать в группе; -сформировать элементы IT-компетенций.

14	Аннотация программы	Программа «Основы алгоритмики и логики. Вводный курс» построена на изучении мультимедийной среды Scratch, которая позволяет сформировать у детей стойкий интерес к программированию, отвечает всем современным требованиям объектно-ориентированного программирования. Среда Scratch позволяет сформировать навыки программирования.
15	Ожидаемые результаты	<p>После обучения по Программе у обучающихся будут сформированы следующие результаты:</p> <p><b>Личностные результаты:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-любопытность;</li> <li>-настойчивость при достижении целей;</li> <li>-самостоятельность суждений, нестандартность мышления;</li> <li>-умение оценивать свою деятельность и результаты деятельности.</li> </ul> <p><b>Метапредметные результаты:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-умение ставить цель;</li> <li>-умение составлять алгоритм достижения целей;</li> <li>-умение осуществлять поиск информации, в том числе, с использованием средства информационных и коммуникационных технологий;</li> <li>-умение организовать свою работу в сотрудничестве с педагогом и со сверстниками;</li> </ul> <p><b>Предметные результаты:</b> В результате освоения программы обучающийся научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правилам безопасной работы;</li> <li>- обрабатывать графическую</li> </ul>

		<p>информацию в графическом редакторе;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- создавать алгоритмы в среде Scratch;</li><li>- работать с различными видами алгоритмов (линейные, условные, циклические) для решения поставленных задач.</li></ul>
--	--	---

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Основы алгоритмики и логики. Вводный курс» (далее Программа). Программа знакомит с визуальным языком программирования Scratch. Обучающиеся узнают о логических и математических операторах, о циклах и условиях, о координатной плоскости, научатся работать в графическом редакторе, редактировать звуки, создавать мультфильмы, игры, анимации, викторины, открытки.

**Направленность программы:** техническая. Ориентирована на развитие интереса детей к информационным технологиям, способствует развитию технических и творческих способностей.

**Уровень программы** – базовый.

**Актуальность программы** состоит в том, что мультимедийная среда Scratch позволяет сформировать у детей стойкий интерес к программированию, отвечает всем современным требованиям объектно-ориентированного программирования. Среда Scratch позволяет сформировать навыки программирования.

**Отличительной особенностью** Программы является то, что она дает возможность каждому ребенку попробовать свои силы в программировании и выбрать для себя оптимальное продвижение в изучении материала по своим способностям. Так же отличительной особенностью данной программы является частичное применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Элементы системы электронного обучения /дистанционных образовательных технологий, используемые в работе -

<https://scratch.mit.edu> (24.10.25)

Google диск (24.10.25)

<https://vr.vex.com/> (24.10.25)

<https://joyteka.com/ru> (24.10.25)

<https://wordwall.net/ru> (24.10.25)

<https://www.igraemsa.ru/igry-dlja-detej/rebusy> (24.10.25)

**Новизна** программы заключается в том, что Scratch не просто язык программирования, а еще и интерактивная среда, где результаты действий визуализированы, что делает работу с программой понятной, интересной и увлекательной для детей. Особенность среды Scratch, позволяющая создавать в программе мультфильмы, анимацию и даже простейшие игры, делает образовательную программу по программированию практически значимой для современного школьника, т.к. дает возможность увидеть практическое назначение алгоритмов и программ, что будет способствовать развитию интереса к профессиям, связанным с программированием.

**Педагогическая целесообразность** программы состоит в том, что, изучая программирование в среде Scratch, у обучающихся формируется не только логическое мышление, но и навыки работы с мультимедиа; создаются условия для активного, поискового учения, предоставляются широкие возможности для разнообразного программирования.

**Адресат программы:**

Возраст обучающихся – 8-10 лет.

Предварительной подготовки- не требуется

Наполняемость групп: 12 человек, не имеющих медицинских противопоказаний для занятий программным видом деятельности.

**Преимущество программы:**

Метапредметные связи	Предмет школьной программы	Связь предмета с программированием
	Математика	Понятие площади, расстояния, доли секунд; измерение и сравнение расстояния, скорости, времени, угла наклона; работа с переменными и случайными величинами; Знакомство с системой координат (x;y)

	Информатика	Получение навыков работы с компьютером, с графической средой программирования, знакомство с видами алгоритмов.
	Технология	Организация рабочего места, работа в группе, поиск информации и ее представление, общее представление о процессе работы над проектом, творческая и проектная деятельность.
	Русский язык	Развитие устной речи в процессе анализа заданий и обсуждения результатов практической деятельности (описание выполненной работы; повествование о ходе действий и построении плана деятельности; построение логически связанных высказываний в рассуждениях, обоснованиях, формулировании выводов).

**Объем и режим программы:**

Количество учебных недель – 36 учебных недель

Количество часов – 72 часа

Количество часов в неделю – 2 часа

**Срок освоения программы - 9 месяцев**

**Формы организации образовательного процесса:**

**Форма занятий:** групповая.

Занятия состоят из теоретической и практической частей, причём большее количество времени занимает практическая часть.

При проведении занятий используются следующие формы работы:

- демонстрационная, когда обучающиеся слушают объяснения педагога и наблюдают за демонстрационным экраном или экранами компьютеров на ученических рабочих местах;
- фронтальная, когда обучающиеся синхронно работают под управлением педагога;
- самостоятельная, когда обучающиеся выполняют индивидуальные и групповые задания в течение части занятия или нескольких занятий.

**Форма обучения:** очная-заочная. «При реализации программы (частично) применяется электронное обучение/дистанционные образовательные технологии.»

**Режим занятий** групп - 1 раз в неделю по 2 часа

## **ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ**

**Цель Программы:** Обучение основам программирования через создание творческих проектов в среде Scratch.

**Задачи Программы:**

- обучить основным базовым алгоритмическим конструкциям;
- обучить навыкам алгоритмизации задачи;
- обучить основным этапам решения задач;
- развить познавательный интерес детей;
- развить творческое воображение, математическое и образное мышление обучающихся;
- развить умение работать с компьютерными программами и дополнительными источниками информации;
- развить навык планирования проекта, умение работать в группе;
- сформировать элементы ИТ- компетенций.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### Учебный план

№ п/п	Разделы	Количество часов			Форма контроля
		всего	теория	практика	
<b>1</b>	<b>Знакомство со средой программирования Scratch</b>	<b>14</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	
1.1	Инструктаж по ТБ, ПБ, ПДД. Правила работы и безопасного поведения в компьютерном классе.  Первичное знакомство со средой программирования Scratch.  <i>Входной контроль</i>	2	1	1	Собеседование
1.2	Изучение основных элементов интерфейса среды Scratch.	2	1	1	Практическая работа
1.3	Приёмы работы со спрайтами, приёмы работы с фоном, составление простых скриптов из различных блоков.	2	1	1	Практическая работа
1.4	Взаимодействие между объектами в Scratch.	2	1	1	Практическая работа
1.5	Координаты и движение в среде Scratch.	2	1	1	Практическая работа
1.6	Знакомство с графическим редактором среды Scratch.	2	1	1	Практическая работа
1.7	Звук и музыка в анимации.	2	1	1	Практическая работа
<b>2</b>	<b>Линейные алгоритмы</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	
2.1	Основные приёмы составления линейных	2	1	1	Практическая

	алгоритмов в среде Scratch				работа
2.2	Создание простейшей анимации.	2	1	1	Практическая работа
2.3	Мультфильм.	4	2	2	Практическая работа
<b>3</b>	<b>Условные алгоритмы</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	
3.1	Карандаш.	2	1	1	Практическая работа
3.2	Игра «Лабиринт».	2	1	1	Практическая работа
3.3	Видеоигра «Мыльные пузыри».	2	1	1	Практическая работа
3.4	Игра «Пинг-понг».	2	1	1	Практическая работа
3.5	Игра «Змейка» ( <i>1 час может использоваться дистанционно</i> )	2	1	1	Практическая работа
<b>4</b>	<b>Циклические алгоритмы</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	
4.1	Игра «Лови яблоки». <i>Промежуточная аттестация.</i>	2	1	1	Практическая работа Тест
4.2	Игра «Охота».	2	1	1	Практическая работа
4.3	Космическая игра.	4	2	2	Практическая работа
4.4	Игра «Атака Зомби».	4	2	2	Практическая работа
4.5	Игра «Гонки».	4	2	2	Практическая работа
4.6	Игра «Динозаврик Google» ( <i>2 часа могут использоваться дистанционно</i> )	4	2	2	Практическая работа

<b>5</b>	<b>Проектирование игр</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	
5.1	Игра «Летящая птица».	4	2	2	Практическая работа
5.2	Игра « <u>Doodle Jump</u> ».	4	2	2	Практическая работа
5.3	Игра-платформер.	4	2	2	Практическая работа
<b>6</b>	<b>Самостоятельная работа.</b> <i>Итоговый контроль.</i>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	Подведение итогов Тест
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>32</b>	<b>40</b>	

### Содержание учебного плана

#### **Раздел 1. Знакомство со средой программирования Scratch (14 часов)**

**1.1.** Инструктаж ТБ, ПБ, ПДД. Правила работы и безопасного поведения в компьютерном классе. Первичное знакомство со средой программирования Scratch (2 часа)

Теория: Беседа о технике безопасной работы, пожарной безопасности, соблюдение правил дорожного движения. Беседа о поведении в кабинете, учреждении. Вводный и первичный инструктаж на рабочем месте для обучающихся. Знакомство со средой программирования Scratch. (1 час)

Практика: Правила работы с программой. *Входной контроль* знаний на начало учебного года. Тестирование (1 час)

**1.2.** Изучение основных элементов интерфейса среды Scratch (2 часа)

Теория: Описание среды Scratch (1 час)

Практика: Ознакомление со средой Scratch, изучение основных инструментов среды. Практическая работа (1 час)

**1.3.** Приёмы работы со спрайтами, приёмы работы с фоном, составление простых скриптов из различных блоков (2 часа)

Теория: Работа со спрайтами и их костюмами. Принцип написания скриптов

(1 час)

Практика: Анимация со сменой костюмов, фонов. Практическая работа (1 час)

#### **1.4. Взаимодействие между объектами в Scratch (2 часа)**

Теория: Работа с диалогами (1 час)

Практика: Анимация со сменой костюмов. Использование диалога между спрайтами. Практическая работа (1 час)

#### **1.5. Координаты и движение в среде Scratch (2 часа)**

Теория: Понятие координат. Расчет координат. Команды управления движением (1 час)

Практика: Написание различных сценариев движения исполнителя. Движение по вертикали и горизонтали. Поворот исполнителя. Практическая работа (1 час)

#### **1.6. Знакомство с графическим редактором среды Scratch (2 часа)**

Теория: Знакомство с графическим редактором среды Scratch (1 час)

Практика: Ознакомление со средой Scratch, ознакомление с графическим редактором, изучение блоков по работе с костюмами спрайтов, изучение блоков по работе с фонами. Практическая работа (1 час)

#### **1.7. Звук и музыка в анимации (2 часа)**

Теория: Виды звуковых файлов. Команды работы со звуком. Изменение параметров звуковых файлов (1 час)

Практика: Работа со звуками в среде Scratch. Добавление новых звуков.

Создание своего звука. Управление громкостью звуков. Практическая работа (1 час)

### **Раздел 2. Линейные алгоритмы (8 часов)**

#### **2.1. Основные приёмы составления линейных алгоритмов в среде Scratch (2 часа)**

Теория: Понятие линейного алгоритма. Блок схема линейного алгоритма. Способы записи алгоритмов (1 час)

Практика: Ознакомление с построением и выполнением линейных алгоритмов, работа с основными блоками в среде Scratch. Практическая работа (1 час)

#### **2.2. Создание простейшей анимации (2 часа)**

Теория: Основные операции при создании анимации. Этапы создания мультфильма. Основы разработки сценария сюжета (1 час)

Практика: Творческая работа по созданию комикса. Использование команд для смены костюма. Создание новых костюмов исполнителя. Практическая работа (1 час)

### **2.3. Мультфильм (4 часа)**

Теория: Создание собственных спрайтов/фонов. Поиск и импорт изображений из Интернета. Экспорт спрайтов и их использование в проектах. Построение графических изображений. Передача сообщений (2 часа)

Практика: Создание мультфильма. Практическая работа (2 часа)

## **Раздел 3. Условные алгоритмы (10 часов)**

### **3.1 Проект «Карандаш» (2 часа)**

Теория: Понятие алгоритм с условием (полное и неполное условие). Команды для рисования «Перо». Команды управления: условие. Сенсоры: условия касания, нажатия кнопки, ответа на вопрос. (1 час)

Практика: Создание мини-игры «Карандаш». Практическая работа (1 час)

### **3.2. Игра «Лабиринт». (2 часа)**

Теория: Создание кнопок навигации в игре: старт, правила игры и другие. Разработка уровней в игре (1 час)

Практика: Создание игры «Лабиринт». Практическая работа (1 час)

### **3.3. Видео игра «Мыльные пузыри» (2 часа)**

Теория: Команды видео-распознавание. Возможности среды Scratch для использования видеокамеры. Понятие переменные. Виды переменных. Создание и изменение числовых переменных (1 час)

Практика Создание видеоигры «Мыльные пузыри». Практическая работа (1 час)

### **3.4. Игра «Пинг-понг» (2 часа)**

Теория: Создание игры с двумя игроками. Использование случайных чисел. (1 час)

Практика: Создание игры «Пинг-понг». Практическая работа (1 час)

**3.5.** Игра «Змейка» (2 часа) *(Из них 1 час может использоваться дистанционно)*

Теория: Использование команд для создания и управления копиями спрайта(клонами) (1 час).

Практика: Создание игры «Змейка». Практическая работа (1 час)

## **Раздел 4. Циклические алгоритмы (20 часов)**

**4.1** Игра «Лови яблоки». *Промежуточная аттестация* (2 часа)

Теория: Понятие циклический алгоритм, виды циклических алгоритмов, использование цикла со счетчиком. Арифметические знаки сравнения (>, <, =). Команды-операторы. (1 час)

Практика: Создание игры «Лови яблоки». Практическая работа. Тест (1 час)

**4.2.** Игра «Охота» (2 часа)

Теория: Цикл с условием. Логические команды И/ИЛИ/НЕ. Команды-операторы. (1 час)

Практика: Создание игры «Охота». Практическая работа (1 час)

**4.3.** Космическая игра (4 часа)

Теория: Создание эффекта полета снарядов с помощью клонов (2 часа)

Практика: Создание игры «Космос». Практическая работа (2 часа)

**4.4.** Игра «Атака Зомби» (4 часа)

Теория: Одновременное управление спрайтом с помощью клавиатуры и мыши. Появление спрайтов случайным образом в определенных областях, используя случайные числа. (2 часа)

Практика: Создание игры «Атака Зомби». Практическая работа (2 часа)

**4.5.** Игра «Гонки» (4 часа)

Теория: Циклы в играх для создания эффекта движения с помощью вертикального перемещения объектов сверху-вниз (2 часа)

Практика: Создание игры «Гонки». Практическая работа (2 часа)

**4.6.** Игра «Динозаврик Google» (4 часа) *(Из них 2 часа могут использоваться дистанционно)*

Теория: Циклы в играх для создания эффекта движения с помощью горизонтального перемещения объектов слева-направо (2 часа)

Практика: Создание игры «Динозаврик Google». Практическая работа (2 часа)

## **Раздел 5. Проектирование игр (12 часов)**

### **5.1. Игра «Летящая птица» (4 часа)**

Теория: Возможности использования громкости звуков окружающей среды для создания игр в среде Scratch (2 часа)

Практика: Создание игры «Летящая птица». Практическая работа (2 часа)

### **5.2. Игра «Doodle Jump» (4 часа)**

Теория: Создание собственных блоков и их использование для оптимизации программного кода (2 часа)

Практика: Создание игры «Doodle Jump». Практическая работа (2 часа)

### **5.3. Игра-платформер (4 часа)**

Теория: Разработка сюжета игры, поиск/рисование спрайтов, создание программного продукта, используя изученные возможности Scratch. Анализ достигнутых результатов, способы применения в дальнейшем полученных знаний. (2 часа)

Практика: Создание игры-платформер. Практическая работа. Тест (2 часа)

## **Раздел 6. Самостоятельная работа (8 часов). Итоговый контроль.**

Практика: Самостоятельная работа в среде Scratch. Применение полученных знаний и умений. Анализ и подведение итогов (8 часов). Тест.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

После обучения по Программе у обучающихся будут сформированы следующие результаты:

### **Метапредметные результаты:**

-умение ставить цель;

-умение составлять алгоритм достижения целей;

-умение осуществлять поиск информации, в том числе, с использованием средства информационных и коммуникационных технологий;

-умение организовать свою работу в сотрудничестве с педагогом и со сверстниками;

- обучающиеся будут иметь сформированные элементы ИТ-компетенций.

**Личностные результаты:**

-любопытность;

-настойчивость при достижении целей;

-самостоятельность суждений, нестандартность мышления;

-умение оценивать свою деятельность и результаты деятельности.

**Предметные результаты:** В результате освоения программы обучающийся научится:

- правилам безопасной работы;

- обрабатывать графическую информацию в графическом редакторе;

- создавать алгоритмы в среде Scratch;

- работать с различными видами алгоритмов (линейные, условные, циклические) для решения поставленных задач;

**КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК НА 2024-2025 УЧЕБНЫЙ ГОД**  
Муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования детей  
«Станция юных техников» имени Героя Социалистического труда Б.Г. Никитина  
города Воткинска Удмуртской Республики

МЕСЯЦ	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь			
	02-08	09-15	16-22	23-29	30-06	07-13	14-20	21-27	28-03	04-10	11-17	18-24	25-01	02-08	09-15	16-22	23-29	30-05	06-12	13-19	20-26	27-02		
<b>№ недели</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		18	19	20	21		
<b>1 год обучения</b>	У/К В/К	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	П/А	ПР	ПР/ У	У	У	У		

МЕСЯЦ	Февраль				Март					Апрель				Май					
	03-09	10-16	17-23	24-02	03-09	10-16	17-23	24-30	31-06	07-13	14-20	21-27	28-04	05-11	12-18	19-25	26-01		
<b>№ недели</b>	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38		
<b>1 год обучения</b>	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	И/К	У/Р	У/Р

**Условные обозначения:**

У/К-комплектование групп

У – учебное время

В/К – входной контроль

П/А-промежуточная аттестация

И/К – итоговый контроль

У/Р – резервное время для выполнения учебного раздела образовательной программы

ПР- праздничные дни (проведение праздничных досуговых мероприятий)

**Считать нерабочими праздничными днями:** 4 ноября, 1-8 января, 23 февраля, 8 марта, 1 мая, 9 мая

## УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### Кадровые ресурсы:

Кадровое обеспечение – педагог дополнительного образования со средним профессиональным или высшим образованием, соответствующим направленности (профилю) Программы.

### Материально-техническое обеспечение:

- кабинет, оборудованный рабочими местами;
- рабочее место преподавателя (стол, стул, ноутбук с выходом в интернет) -1ед;
- рабочее место обучающегося (стол, стул, ноутбук с выходом в интернет)-12ед;
- веб-камера-1ед;
- манипулятор «мышь»-13ед;
- интерактивная доска-1ед;
- маркерная доска-1ед;

### Информационные ресурсы:

Используемые электронные ресурсы:

<https://scratch.mit.edu> (24.04.24)

Google диск (24.04.24)

<https://vr.vex.com/> (24.04.24)

<https://joyteka.com/ru> (24.04.24)

<https://wordwall.net/ru> (24.04.24)

<https://www.igraemsa.ru/igry-dlja-detej/rebusy> (24.04.24)

<https://docs.google.com/document/d/1BT7yN8A4nG4iPQpP4LHhuhZxdOM5iV3/edit?usp=sharing&oid=102130837754272497136&rtpof=true&sd=true>.(24.04.24)

<https://docs.google.com/document/d/1F3gATarxpv9EIBMGGlm1hrTkEySUv4/edit?usp=sharing&oid=102130837754272497136&rtpof=true&sd=true>. (24.04.24)

## ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ/КОНТРОЛЯ. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Контрольно-измерительные материалы Программы включают в себя материалы для проведения входного контроля, промежуточной аттестации и итогового контроля; критерии оценки деятельности обучающихся.

### **Входной контроль**

**Дата проведения:** перед началом обучения по Программе

**Цель:** определить исходные знания обучающихся, их готовность к данному виду деятельности.

**Форма проведения:** собеседование в виде диалога, позволяющее оценить уровень заинтересованности и притязаний ребенка к данному виду деятельности.

**Инструкция:** обучающиеся отвечают на вопросы педагога. Педагог методом наблюдения оценивает знания и притязания ребенка к данному виду программы и определяет уровень: высокий, средний, низкий. За каждый правильный ответ-1 балл. Максимальное количество баллов – 6 баллов.

Баллы суммируются и выводится уровень.

Высокий уровень: 6-5 баллов

Средний уровень: 4-3 баллов

Низкий уровень: 2 и менее баллов.

### **Вопросы для обучающихся:**

1. Любишь смотреть мультфильмы?
2. Любишь играть в компьютерные игры?
3. Знаешь, как создаются мультфильмы и компьютерные игры?
4. Хочешь научиться создавать компьютерные игры?
5. Любишь решать интересные логические задачи?
6. Умеешь работать на компьютере?

Результаты заносятся в таблицу.

№	ФИ обучающегося	Вопрос №1	Вопрос №2	Вопрос №3	Вопрос №4	Вопрос №5	Вопрос №6	Количество положительных ответов	Уровень

### Промежуточная аттестация

**Цель:** определить уровень освоения 1, 2 и 3 разделов Программы каждым обучающимся.

**Форма проведения:** тест.

**Инструкция:** обучающиеся отвечают на вопросы теста. За каждый правильный ответ-1 балл. Максимальное количество баллов – 5 баллов.

Баллы суммируются и выводится уровень освоения Программы.

Высокий уровень: 5-4 баллов

Средний уровень: 4-3 баллов

Низкий уровень: 2 и менее баллов.

Результаты заносятся в таблицу.

№	ФИ обучающегося	Вопрос №1	Вопрос №2	Вопрос №3	Вопрос №4	Вопрос №5	Количество правильных ответов	Уровень

## Тест:

### Вопрос 1

Последовательность действий, строгое исполнение которых приводит к определенному результату – это...

#### Варианты ответов:

- Инструкция
- Алгоритм
- Условие

### Вопрос 2

Исполнитель алгоритмов, которому доступны все команды языка Scratch.

#### Варианты ответов:

- Скрипт
- Сцена
- Спрайт

### Вопрос 3

Какой блок позволяет рисовать графические объекты?

#### Варианты ответов:

- Движение
- Перо
- Управление

### Вопрос 4

Можно ли рисовать спрайт самим?

#### Варианты ответов:

- Да
- Нет

### Вопрос 5

Место, на котором осуществляется выполнение созданных проектов: игры, истории, анимации и т.п.

#### Варианты ответов:

- Сцена
- Сценарий
- Скрипт

## Итоговый контроль

**Дата проведения:** после обучения по Программе.

**Цель:** проверить знания, обучающихся после прохождения Программы.

**Форма проведения:** тест.

**Инструкция:** обучающиеся отвечают на вопросы теста. За каждый правильный ответ-1 балл. Максимальное количество баллов – 10 баллов.

Баллы суммируются и выводится уровень освоения Программы.

Высокий уровень: 10-9 баллов

Средний уровень: 8-7 баллов

Низкий уровень: 6 и менее баллов.

Результаты заносятся в таблицу.

№	ФИ обучающегося	№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9	№10	Количество правильных ответов	Уровень

Тест.

### Вопрос 1

Как переводится с английского название программы?

#### Варианты ответов:

- Царапка
- Котенок
- Лисенок

### Вопрос 2

Для чего предназначена программа Скретч?

#### Варианты ответов:

- Для программирования в режиме конструктора
- Для рисования мультиков
- Для написания сайтов

### Вопрос 3

Каких блоков нет в программе (несколько вариантов ответа)?

#### Варианты ответов:

- Движение
- Внешность
- Фигуры
- Контроль
- Сенсоры
- Картинки

### Вопрос 4

Что такое спрайт?

#### Варианты ответов:

- Объект программы
- Напиток
- Загадочное существо

### Вопрос 5

Что такое скрипт?

**Варианты ответов:**

- Звуки в программе
- Программа, по которой действует герой
- Отдельные действия спрайта

**Вопрос 6**

Можно ли вставить песню, скачанную через Интернет, в качестве звуков программы?

**Варианты ответов:**

- Нет
- Да
- Да, предварительно записав её через микрофон

**Вопрос 7**

Можно ли рисовать спрайт самим?

**Варианты ответов:**

- Да
- Нет

**Вопрос 8**

Можно ли с помощью данной программы создавать игры?

**Варианты ответов:**

- Да
- Нет

**Вопрос 9**

Есть ли в Скретч графический редактор?

**Варианты ответов:**

- Нет
- Да

**Вопрос 10**

Зачем спрайту нужны костюмы?

**Варианты ответов:**

- Для красоты
- Чтоб не замёрзнуть
- Для создания анимации

**Контроль метапредметных и личностных результатов обучения**

**Цель:** определение метапредметных и личностных результатов обучения.

**Форма проведения:** выполнение самостоятельной работы.

Выполнение самостоятельной работы 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.

**Дата проведения:** май

**Инструкция:** Выполнить самостоятельную работу на выбранную тему.

**Возможные темы проектов, обучающихся:**

1. Сказка «Колобок».
2. Сказка «Репка».
3. Сказка «Курочка ряба».
4. Мультфильм (тема на выбор).
5. Игра с элементами сказки «Репка», «Колобок».
6. Разработка игры (тема на выбор).
7. Викторина (тема на выбор).

**Контроль личностных результатов**

Форма контроля: *практическая работа*.

Общие критерии оценки личностных результатов:

- самостоятельное решение выхода из сложной ситуации;
- умение контролировать собственные чувства и эмоции;
- умение принять ситуацию поражения.

Критерии оценки: 2 – соответствует критерию; 1 – соответствует частично; 0 – не соответствует.

Уровни освоения программы: «В» – высокий уровень – 6-5 баллов; «С» – средний уровень – 4-3 баллов; «Н» – низкий уровень – 2 и менее баллов.

**Контроль метапредметных результатов**

Форма контроля: *практическая работа*.

Общие критерии оценки метапредметных результатов:

- самостоятельное решение поставленной задачи;
- умение анализировать свою деятельность;
- умение доводить начатое дело до конца;
- применение коммуникативных навыков.

Критерии оценки: 2 – соответствует критерию; 1 – соответствует частично; 0 – не соответствует.

Уровни освоения программы: «В» – высокий уровень – 8-7 баллов; «С» – средний уровень – 6-4 баллов; «Н» – низкий уровень – 3 и менее баллов.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

**Методическое обеспечение Программы** включает в себя рекомендованное поурочное планирование занятий, рекомендованное содержание и форму планируемых занятий, для каждого раздела Программы подготовлены практические работы с необходимым теоретическим материалом, заданиями и указанием к их выполнению. Также имеются дидактические материалы общей направленности, которые можно использовать при подготовке педагога и обучающихся к занятиям, при выполнении практических работ.

Данные методические материалы описаны в методических рекомендациях «Реализация дополнительной общеобразовательной программы по тематическому направлению «Основы алгоритмики и логики» с использованием оборудования центра цифрового образования детей «IT-куб»: методическое пособие / С.Г.Григорьев, М.А.Родионов, И.В.Акимова; Сеть центров цифрового образования детей «IT-куб». - Москва, 2021.

В конце методического пособия представлены примеры конспектов занятий на различные темы.

**Методы обучения:** Словесные, наглядные, игровые, практические.

**Педагогические технологии:** педагогика сотрудничества, проектные технологии.

При реализации Программы используются методические и дидактические материалы, материалы на электронных носителях; инструкции по работе (в электронном виде), книга для учителя (в электронном виде, видео ролики по теме занятий).

Программа реализуется с использованием дистанционных образовательных технологий/электронного обучения.

Используемые электронные ресурсы:

<https://scratch.mit.edu> (24.04.24)

Google диск (24.04.24)

<https://vr.vex.com/> (24.04.24)

<https://joyteka.com/ru> (24.04.24)

<https://wordwall.net/ru> (24.04.24)

<https://www.igraemsa.ru/igry-dlja-detej/rebusy> (24.04.24)

Примеры занятий, применяемых для дистанционного обучения:

**Тема 4.6.** Игра «Динозаврик Google» (4 часа)

*(Из них 2 часа могут использоваться дистанционно)*

<https://drive.google.com/file/d/1na7IUQjv1GMPfKN3b7W4dglFZ3LAcCoD/view?usp=sharing> .(24.04.24)

**Тема 3.5.** Игра «Змейка» (2 часа)

*(Из них 1 час может использоваться дистанционно)*

<https://docs.google.com/document/d/1BT7yN8A4nG4iPQpP4LHhuehZxdOM5iV3/e/dit?usp=sharing&oid=102130837754272497136&rtpof=true&sd=true>.(24.04.24)

Методическая разработка на тему «Тренажер игра для работы с компьютерной мышкой»

<https://docs.google.com/document/d/1F3gATarxpv9EIbmMGGLm1hrTkEySUv4/edit?usp=sharing&oid=102130837754272497136&rtpof=true&sd=true>. (24.04.24)

**Программа состоит из разделов:**

- Знакомство со средой программирования Scratch.
- Линейные алгоритмы.
- Условные алгоритмы.
- Циклические алгоритмы.
- Проектирование игр.
- Самостоятельная работа.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ, КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

### **Особенности организуемого воспитательного процесса.**

Воспитательная работа по Программе «Основы алгоритмики и логики. Вводный курс» строится с учётом возрастных особенностей обучающихся. Возраст обучающихся по Программе 8-10 лет, и воспитательная работа направлена на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающегося на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в обществе правил, и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства.

### **Приоритетные направления в организации воспитательной работы:**

**-Гражданско-патриотическое,** предусматривающее формирование патриотических, ценностных представлений о любви к Отчизне, народам Российской Федерации, к своей малой родине.

**-Духовно – нравственное,** обеспечивающее развитие нравственных качеств личности, формирование ценностных представлений о морали, об основных понятиях этики.

**-Художественно - эстетическое,** способствующее развитию творческого потенциала личности.

**-Познавательный интерес** – это особая избирательная направленность личности на познание и избирательный характер, выраженный в той или иной предметной области знаний.

Проблема формирования познавательных интересов младших школьников – одна из важнейших задач современной школы.

**Цель:** создание условий для формирования социально-активной, творческой, нравственно и физически здоровой личности.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи:**

- способствовать развитию личности обучающегося, с позитивным отношением к себе.
- развивать систему отношений в коллективе через разнообразные формы активной социальной деятельности;
- способствовать умению самостоятельно оценивать происходящее и использовать накапливаемый опыт.

### **Ожидаемые результаты воспитания.**

Реализация Программы будет способствовать:

- Повышению показателей, отражающих активное участие обучающихся в воспитательных мероприятиях различного уровня.
- Формированию и развитию положительных общечеловеческих и гражданских качеств личности.
- Формированию коммуникативных умений и навыков, способности адекватно выбирать формы и способы общения в различных ситуациях.
- Повышению мотивации обучающихся к творческой деятельности, расширению их кругозора.
- Созданию широких возможностей для становления и развития психических качеств личности, составляющих основу способностей и интересов обучающихся.
- Формированию трудолюбия, упорства, желания добиваться поставленной цели.
- Формированию информационной культуры.

### **Работа с коллективом обучающихся.**

Для формирования практических умений по организации органов самоуправления в каждой группе выбирается староста.

Для формирования творческого проектирования ведется работа по подготовке и проведению коллективного мероприятия «Посвящение в кружковцы», «Безопасная дорога», «Пожарная безопасность», «Новогодний серпантин», «Космическое путешествие».

Для содействия формированию активной гражданской позиции и с целью изучения и понимания государственной системы РФ, знания конституции, гимна, государственной символики осуществляется в рамках подготовки к мероприятиям, посвящённым Дню Республики Удмуртии, Дню народного единства, Дню защитника отечества, Дню Победы, Дню города.

### **Работа с родителями**

Организация системы индивидуальной и коллективной работы с родителями:

-проведение собраний: организационного в начале учебного года (август), организационные собрания при подготовке к конкурсам (в течение учебного года) и итогового в конце года (май);

- создание тематических бесед в социальных сетях;

- проведение индивидуальных консультаций по вопросам использования сертификатов на дополнительное образование, организации дополнительного образования детей;

Содействие сплочению родительского коллектива и вовлечение в жизнедеятельность объединения:

- организация и проведение открытых занятий для родителей в течение года;

-участие родителей в итоговом празднике «Радуга открытий».

Ведение информационной работы для родителей в социальной сети Сферум (в сообществе объединения) по вопросам воспитания детей.

### **Календарный план воспитательной работы**

<b>№</b>	<b>Мероприятия</b>	<b>сроки</b>
1.	Участие в Месячнике открытых дверей СЮТ.	сентябрь
2.	Проведение мероприятия «Безопасная дорога».	сентябрь
3.	Мероприятие «Посвящение в кружковцы».	октябрь
4.	Участие в мероприятии, посвященное Дню народного единства.	ноябрь
5.	Новогодняя программа для обучающихся	декабрь-

	<b>«Новогодний серпантин».</b>	январь
6.	Участие в мероприятии, посвященном Дню 23 февраля.	февраль
7.	Участие в мероприятии, посвященном Дню 8 марта.	март
8.	Проведение мероприятия <b>«Пожарная безопасность».</b>	апрель
9.	Проведение мероприятия <b>«Космическое путешествие».</b>	Апрель
10.	Городская учебно-практическая конференция школьников <b>«Первые шаги».</b>	апрель
11.	Проведение научно-практической конференции СЮТ <b>«Дети. Техника. Творчество.»</b>	май
12.	Городская акция правовых знаний <b>«Фемида».</b>	По плану
13.	Проведение мероприятий, посвященных <b>Дню Победы</b> в ВОВ.	май
14.	<b>«Радуга открытий»</b> праздник для обучающихся по подведению итогов года.	Май
<b>Республиканские мероприятия</b>		
15.	Республиканский конкурс технических проектов <b>«Техностарт».</b>	февраль
16.	Региональный этап всероссийского конкурса <b>«Юные техники и изобретатели».</b>	февраль
17.	Республиканская олимпиада по Scratch <b>«Scratch day».</b>	март
18.	Республиканский конкурс технических проектов <b>«Ярмарка проектов».</b>	апрель
<b>Всероссийские мероприятия</b>		
19.	Всероссийские конкурсы детского технического творчества ( <b>СТАНКИН</b> )	по плану

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПЕДАГОГА

1. Российская Федерация. Законы. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»: офиц. текст от 29.12.2012 [электронный источник]/СПС Консультант Плюс. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140174/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/). – Дата доступа: 05.04.2024.
2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам». Зарегистрировано в Минюсте России 26 сентября 2022 г. N 70226. [электронный источник]/СПС Консультант Плюс. -
3. Патаракин Е. Д. Учимся готовить в среде Скретч (Учебно-методическое пособие). М: Интуит.ру, 2008. – 61 с.
4. Рындак В. Г., Дженжер В. О., Денисова Л. В. Проектная деятельность школьника в среде программирования Scratch: учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] /В. Г. Рындак, В. О. Дженжер, Л. В. Денисова. — Оренбург: Оренб. гос. ин-т. менеджмента, 2009. — 116 с.: ил.
5. Свейгарт, Эл. Программирование для детей. Делай игры и учи язык Scratch! [Электронный ресурс] / Эл. Свейгарт. – М.: Эксмо, 2017.
6. Цветкова М.С., Богомолова О.Б. Программа курса по выбору «Творческие задания в среде программирования Scratch», 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.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Патаракин Е. Д. «Учимся готовить в среде Скретч» (Учебно-методическое пособие). М: Интуит.ру, 2008. 61 с.
2. Скретч [Электронный ресурс] // Материал с Wiki-ресурса Letopisi.Ru — «Время вернуться домой». URL: <http://letopisi.ru/index.php/Скретч>
3. Школа Scratch [Электронный ресурс] // Материал с Wiki-ресурса Letopisi.Ru — «Время вернуться домой». URL: [http://letopisi.ru/index.php/Школа\\_Scratch](http://letopisi.ru/index.php/Школа_Scratch)