

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №29**

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор МБОУ СОШ № 29

Подписано электронной подписью  
Сертификат:  
008C5C9E0A073380DDB4A7CBB479D5B81A  
Владелец:  
Светлова Марина Борисовна  
Действителен: 14.06.2023 с по 06.09.2024

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ (ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ) ПРОГРАММА  
«Математический калейдоскоп»  
общеинтеллектуальной направленности**

Возраст обучающихся: 9-10 лет  
Срок реализации программы: сентябрь-апрель  
Общее количество часов: 29

Автор-составитель программы:  
Лоншакова О.С.  
учитель начальных классов

г. Сургут  
2024г

ПАСПОРТ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ (общеразвивающей)  
ПРОГРАММЫ МБОУ СОШ №29

Название программы	Математический калейдоскоп
Направленность программы	общеинтеллектуальная направленность
Возраст учащихся	9-10 лет
Ф.И.О. автора (разработчика)	Лоншакова Ольга Сергеевна
Год разработки	2024
Срок реализации программы	Программа рассчитана на период с 2024 по 2025 годы. Начало реализации программы - 14 сентября 2024, окончание – 26 апреля 2025 года.
Уровень программы	Стартовый
Количество часов на реализацию программы	29
Где, когда и кем утверждена дополнительная общеобразовательная программа	Методический совет Протокол № 1 от 18.03.2024 г. Приказ №Ш29-13-342/4 от 21.05.2024 года
Информация о наличии рецензии	отсутствует
Цель	формирование предметных знаний, умений и навыков, необходимых для успешного решения практических задач.
Задачи	<ul style="list-style-type: none"> <li>- расширить кругозор учащихся в различных областях элементарной математики,</li> <li>- развивать математические способности.</li> <li>- развивать познавательную активность учащихся</li> <li>- учить делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли,</li> <li>- формировать способность наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить простейшие гипотезы,</li> <li>- формировать пространственные представления и пространственное воображение,</li> </ul>
Ожидаемые результаты освоения программы	<p>Программа способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий.</p> <p><b>личностные результаты:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного характера</li> <li>- умение преодолевать трудности</li> <li>- умение делать выбор, в предложенных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения</li> </ul> <p><b>метапредметные результаты:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания,</li> <li>- аргументировать свою позицию, учитывая разные мнения,</li> <li>- сопоставлять полученный результат с заданным условием</li> <li>- контролировать свою деятельность</li> <li>- анализировать текст задачи</li> <li>- искать и выбирать необходимую информацию в тексте, рисунке, таблице для ответа на поставленный вопрос</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проговаривать последовательность действий</li> <li>- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.</li> <li>- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.</li> </ul> <p><b>предметные умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способность формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах;</li> <li>– способность проводить математические рассуждения;</li> <li>– способность использовать математические понятия, факты, чтобы описать, объяснить и предсказать явления;</li> <li>– способность извлекать математическую информацию в различном контексте;</li> <li>– способность применять математические знания для решения разного рода проблем;</li> <li>– способность формулировать математическую проблему на основе анализа ситуации;</li> </ul>
Формы занятий	Комбинированная (индивидуальная и групповая работа, самостоятельная и практическая работа).
Методическое обеспечение	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Холодова О.А. Рабочая тетрадь «Занимательная математика» в двух частях. – М.: Издательство РОСТ</li> <li>2. Программа «Занимательная математика»</li> <li>3. Холодова О.А. Методические рекомендации к рабочим тетрадям «Занимательная математика». – М.: Издательство РОСТ</li> </ol>
Условия реализации программы (оборудование, инвентарь, специальные помещения, ИКТ и др.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- специальная литература;</li> <li>- кабинет в котором имеется следующее материально-техническое оснащение: компьютер, мультимедийный проектор с экраном</li> </ul>

## Аннотация

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Математический калейдоскоп» общеинтеллектуальной направленности реализуется на базе МБОУ СОШ №29.

Программа является модифицированной и составлена на основе авторской программы «Математический калейдоскоп» Холодова О.А с изменениями и учётом особенности возраста и уровня подготовки детей.

Программа рассчитана на учащихся 9-10 лет . Реализуется сентябрь-апрель (29 часов).

Содержание программы:

### **Арифметический блок**

Вводное занятие. Математические игры, лабиринты, кроссворды. Из истории чисел. Арифметика каменного века. Бесконечность натуральных чисел. Логические задания с числами и цифрами (магические квадраты, цепочки, закономерности) Четыре арифметических действия.

Числа, которые больше 1000. Величины. Сложение и вычитание. Умножение и деление.

### **Форма организации обучения — математические игры:**

«Весёлый счёт» игра-соревнование. «Математическое домино», «Задумай число», «Отгадай задуманное число»,

игры: «Лучший счётчик», «Не подведи друга», «День и ночь», «Счастливый случай», «Сбор плодов», «Магазин», «Какой ряд дружнее?»;

игры с мячом: «Наоборот», «Не урони мяч»;

Викторина. Блиц-турнир юных математиков. Математические ребусы. Проект «Числа в моей жизни».

### **Блок логических и занимательных задач**

Нестандартные задачи. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах.

Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру». Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

Схемы, уравнения. Графическое моделирование. Задачи из сказок. Составление задач по сказкам.

Создание презентации. Решение старинных задач. Задачи повышенной трудности. Нахождение решения, связанного с оценкой величины. Решение задач с помощью комбинаторики.

### **Геометрический блок**

Старинные меры измерений. Длина. Придумывание новых мерок. Измерение, исследовательская работа. Масса. Новые мерки. Измерения. Преобразование геометрических фигур на плоскости по заданной программе. Составление программ для преобразования фигур на плоскости. Китайская головоломка «Танграм». Конструирование фигур, раскраска и сгибание геометрических фигур.

Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.

Разрезание и составление фигур.

Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.

Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.

Работа со схемой. Чтение и построение диаграммы. Построение и чтение графиков. Получение информации. Разностное сравнение данных.

## **Пояснительная записка**

### **Нормативно-правовые документы, на основе которых разработана дополнительная общеобразовательная программа «Математический калейдоскоп» на 2024-2025 учебный год: ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ:**

- Федеральный Закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями и дополнениями);
- Федеральный закон РФ от 24.07.1998г. № 124 – ФЗ «Об основных гарантиях прав ребёнка в Российской Федерации»;
- Паспорт федерального проекта «Успех каждого ребёнка» (утверждён на заседании проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07 декабря 2018 года, протокол № 3);
- Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. N 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г. и плана мероприятий по ее реализации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации и министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020г. №882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности по сетевой форме реализации дополнительных образовательных программ»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05 2018г. № 298 «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- 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»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021г. №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПин 1.2.3685 – 21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (разд. VI Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организацией воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи»).

### **РЕГИОНАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ:**

- Закон ХМАО - Югры от 01.07.2013 N 68-оз (ред. от 24.09.2020) "Об образовании в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре";
- Приказ Департамента образования и молодежной политики ХМАО- Югры от 23.08.2022 №10-П-1765 «О внесении изменений в приказ ДО и МП ХМАО -Югры от 12.08.2022 №10-П-1692 «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования в Ханты-Мансийском округе -Югре»;
- Приказ Департамента образования и молодежной политики ХМАО-Югры от 30.10.2020 №10-П-1589 «Об обеспечении персонифицированного учета детей, занимающихся по дополнительным общеобразовательным программам в ХМАО- Югре».

### **МУНИЦИПАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ:**

- Постановление Администрации г.Сургута от 08.10.2021 г. №8793 «Об утверждении Положения о персонифицированном дополнительном образовании детей в г.Сургуте ХМАО-Югры, об организации предоставления сертификатов дополнительного образования».

### **ШКОЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ:**

- Устав МБОУ СОШ №29;
- Положение о дополнительном образовании в МБОУСОШ №29.

## **Актуальность программы**

Программа предназначена для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Содержание программы направлено на воспитание интереса к предмету, развитие наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации, что способствует появлению у учащихся желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, а также формированию умений работать в условиях поиска и развитию сообразительности, любознательности.

**Направленность программы** – общеинтеллектуальная направленность. Программа рассчитана на детей школьного возраста 9-10 лет.

Программа состоит из системы тренировочных упражнений, специальных заданий, дидактических и развивающих игр. На занятиях применяются занимательные и доступные для понимания задания и упражнения, задачи, вопросы, загадки, игры, ребусы, кроссворды и т.д., что привлекательно для младших школьников.

## **Отличительные особенности программы:**

Задания построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим, различные темы и формы подачи материала активно чередуются в течение урока. Это позволяет сделать работу динамичной, насыщенной и менее утомляемой.

В системе заданий реализован принцип «спирали», то есть возвращение к одному и тому же заданию, но на более высоком уровне трудности. Задачи по каждой из тем могут быть включены в любые занятия другой темы в качестве закрепления. Изучаемые темы повторяются в следующем учебном году, но даются с усложнением материала и решаемых задач.

## **Адресат программы**

Программа рассчитана на работу с детьми 9-10 лет. Наполняемость учебной группы 19 человек.

## **Объем программы**

Общее количество учебных занятий в год - 29 ч, в неделю - 1 ч.

## **Образовательный формат:**

- Объяснение;
- Беседа;
- Игра
- Работа с конструктором: моделирование фигур из одинаковых треугольников, уголков; танграм: древняя китайская головоломка. «Сложи квадрат».

## **Срок освоения программы**

Сентябрь-апрель 2024-2025г.

## **Режим занятий**

Продолжительность занятия – 25 мин. Программа предполагает проведение одного занятия неделю.

## **Предполагаемые уровни результатов обучения:**

### **Высокий уровень освоения программы**

Учащийся демонстрирует высокую заинтересованность в учебной и творческой деятельности, которая

является содержанием программы; показывает широкие возможности практического применения в собственной творческой деятельности приобретенных знаний умений и навыков.

### **Средний уровень освоения программы**

Учащийся демонстрирует достаточную заинтересованность в учебной и творческой деятельности, которая является содержанием программы; может применять на практике в собственной творческой деятельности приобретенные знания умения и навыки.

### **Низкий уровень освоения программы**

Учащийся демонстрирует слабую заинтересованность в учебной и творческой деятельности, которая является содержанием программы; не стремится самостоятельно применять на практике в своей деятельности приобретенные знания умения и навыки.

### **Практическая значимость программы**

Программа предполагает развитие ребенка с учетом его индивидуальных особенностей. Осуществляется учебно-практическое знакомство с разделами математики, удовлетворяет познавательный интерес школьников к математике, расширяет кругозор и углубляет знания в данной учебной дисциплине.

### **Цели и задачи программы**

Основной **целью** общеразвивающей программы является: формирование предметных знаний, умений и навыков, необходимых для успешного решения практических задач.

Программа предполагает решение задач:

- расширить кругозор учащихся в различных областях элементарной математики,
- учить делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли,
- формировать способность наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить простейшие гипотезы,
- формировать пространственные представления и пространственное воображение,
- развивать математические способности.
- развивать познавательную активность учащихся

### **Принципы работы при реализации программы:**

- принцип доступности, учитывающий индивидуальные особенности каждого ребенка, создание благоприятных условий для их развития;
- принцип демократичности, предполагающий сотрудничество учителя и ученика;
- научности, предполагающий отбор материала из научных источников, проверенных практикой;
- систематичности и последовательности – знание в программе даются в определенной системе, накапливая запас знаний, дети могут применять их на практике.

### **Методы работы при реализации программы:**

- наглядные методы: демонстрации моделей, плакатов, макетов, схем, иллюстраций. Наглядные методы дают возможность более детального обследования объектов, дополняют словесные методы, способствуют развитию мышления детей;
- Практические методы позволяют воплотить теоретические знания на практике, способствуют развитию навыков и умений детей.
- Учитывая возрастные и психологические особенности детей, специфику программы, используются такие формы проведения занятий как беседа, игра. Наряду с традиционными, в программе используются современные технологии и методики: технология развивающего воспитания и обучения, здоровье сберегающие технологии, игровые технологии, компьютерные технологии.

## **Условия реализации программы**

Для успешной реализации программы используются педагогические принципы:

- **Доступность.** Принцип доступности предполагает соотнесение содержания, характера и объема учебного материала с уровнем развития, подготовленности детей.
- **Непрерывность.** На нынешнем этапе образование призвано сформировать у подрастающего поколения устойчивый интерес к постоянному пополнению своего интеллектуального багажа.
- **Научность.** Одним из важных принципов программы является ее научность.
- **Системность.** Принцип системного подхода, который предполагает анализ взаимодействия различных направлений воспитания.
- **Преемственность.**
- **Наглядность.** Наличие дидактических материалов.
- **Последовательность.** Планирование изучаемого познавательного материала последовательно (от простого к сложному), чтобы дети усваивали знания постепенно, в определённой системе;
- **Занимательность.** Изучаемый материал должен быть интересным, увлекательным для детей.
- **Принцип интеграции различных видов детской деятельности.** Реализация принципа интеграции невозможна без вполне определенного обеспечения, включающего в себя содержание образования, методы его реализации, предметно-развивающие условия организации.
- **Личностно-ориентированное общение – индивидуально-личностное формирование и развитие морального облика человека.** Партнёрство, соучастие и взаимодействие – приоритетные формы общения педагога с детьми;

**Методы,** используемые при работе со школьниками можно разделить на следующие группы:

- наглядные (работа по схемам, по моделям);
- практические (самостоятельная работа);
- словесные методы сочетаются с наглядными методами обучения.

## **Планируемые результаты**

Программа способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий.

### **личностных результатов:**

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного характера
- умение преодолевать трудности
- умение делать выбор, в предложенных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения

### **Метапредметные результаты**

#### **метапредметные результаты:**

- сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания,
- аргументировать свою позицию, учитывая разные мнения,
- сопоставлять полученный результат с заданным условием
- контролировать свою деятельность
- анализировать текст задачи
- искать и выбирать необходимую информацию в тексте, рисунке, таблице для ответа на поставленный вопрос
- проговаривать последовательность действий
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.

- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.

**Предметные:**

- способность формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах;
- способность проводить математические рассуждения;
- способность использовать математические понятия, факты, чтобы описать, объяснить и предсказать явления;
- способность извлекать математическую информацию в различном контексте;
- способность применять математические знания для решения разного рода проблем;
- способность формулировать математическую проблему на основе анализа ситуации;

**Учебно-тематический план**

№	Основные темы и разделы	Кол-во часов	В том числе		Форма контроля
			Теория	Практика	
1	Вводное занятие. Математические игры, лабиринты, кроссворды	1	0,5	0,5	устный опрос, наблюдение
2	Из истории чисел. Арифметика каменного века. Бесконечность натуральных чисел.	1	0,5	0,5	устный опрос, наблюдение
3	Логические задания с числами и цифрами (магические квадраты, цепочки, закономерности)	1	0,5	0,5	устный опрос, наблюдение
4	Старинные меры измерений	1	0,5	0,5	устный опрос, наблюдение
5	Длина. Придумывание новых мерок. Измерение, исследовательская работа	1	0,5	0,5	устный опрос, наблюдение
6	Масса. Новые мерки. Измерения.	1	0,5	0,5	устный опрос, наблюдение
7	Преобразование геометрических фигур на плоскости по заданной программе	1		1	Диагностика
8	Составление программ для преобразования фигур на плоскости	1	0,5	0,5	устный опрос, наблюдение
9	Китайская головоломка «Танграм»	1	0,5	0,5	устный опрос, наблюдение
10	Конструирование фигур, раскраска и сгибание геометрических фигур	1	0,5	0,5	устный опрос, наблюдение
11	Схемы, уравнения	1	0,5	0,5	устный опрос, наблюдение
12	Графическое моделирование	1	0,5	0,5	устный опрос, наблюдение
13	Задачи из сказок. Составление задач по сказкам. Создание презентации	1	0,5	0,5	устный опрос, наблюдение
14	Решение старинных задач	1	0,5	0,5	устный опрос, наблюдение
15	Задачи повышенной трудности	1		1	Диагностика
16	Нахождение решения, связанного с оценкой величины	1	0,5	0,5	устный опрос, наблюдение
17	Решение задач с помощью комбинаторики	1	0,5	0,5	устный опрос, наблюдение
18	Составление алгоритмов	1	0,5	0,5	устный опрос, наблюдение
19	Составление блок схем	1	0,5	0,5	устный опрос, наблюдение

20	Построение логических выражений	1	0,5	0,5	устный опрос, наблюдение
21	Блиц-турнир	1	0,5	0,5	устный опрос, наблюдение
22	Работа со схемой	1	0,5	0,5	устный опрос, наблюдение
23	Чтение и построение диаграммы	1	0,5	0,5	устный опрос, наблюдение
24	Построение и чтение графиков	1	0,5	0,5	устный опрос, наблюдение
25	Блиц-турнир юных математиков	1	0,5	0,5	устный опрос, наблюдение
26	Математические ребусы	1		1	Диагностика
27	Четыре арифметических действия	1	0,5	0,5	устный опрос, наблюдение
28	Проект «Числа в моей жизни»		0,5	0,5	устный опрос, наблюдение
29	Проект «Числа в моей жизни»	1	0,5	0,5	устный опрос, наблюдение

## Содержание учебно-методического плана

### Раздел 1. Арифметический блок (9ч)

Вводное занятие. Математические игры, лабиринты, кроссворды. Из истории чисел. Арифметика каменного века. Бесконечность натуральных чисел. Логические задания с числами и цифрами (магические квадраты, цепочки, закономерности) Четыре арифметических действия. Числа, которые больше 1000. Величины. Сложение и вычитание. Умножение и деление

### Раздел 2. Блок логических и занимательных задач (10ч)

Нестандартные задачи. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах.

Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру». Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

Схемы, уравнения. Графическое моделирование. Задачи из сказок. Составление задач по сказкам. Создание презентации. Решение старинных задач. Задачи повышенной трудности. Нахождение решения, связанного с оценкой величины. Решение задач с помощью комбинаторики.

### Раздел 3. Геометрический блок (10ч)

Старинные меры измерений. Длина. Придумывание новых мерок. Измерение, исследовательская работа. Масса. Новые мерки. Измерения. Преобразование геометрических фигур на плоскости по заданной программе. Составление программ для преобразования фигур на плоскости. Китайская головоломка «Танграм». Конструирование фигур, раскраска и сгибание геометрических фигур.

Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.

Разрезание и составление фигур.

Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.

Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.

Работа со схемой. Чтение и построение диаграммы. Построение и чтение графиков. Получение информации. Разностное сравнение данных.

## Календарный учебный график

### к дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программе

Реализация дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Учимся родному языку»							
Первый год обучения (стартовый уровень)							
1 полугодие			2 полугодие			Итого	
Период	Кол-во недель	Кол-во часов	Период	Кол-во недель	Кол-во часов	Кол-во недель	Кол-во часов
14.09.2024 21.12.2024	14 недель	14ч	11.01.2025 26.04.2025	15 недель	15ч	29	29ч
Сроки организации промежуточного контроля						Формы контроля	

декабрь	апрель	Предварительная и итоговая диагностика
---------	--------	--

### **Формы и виды аттестации/контроля**

- предварительная и итоговая диагностика;
- устный опрос.

Результативность освоения учащимися программы осуществляется через использование различных способов проверки:

- текущий контроль умений и навыков в процессе наблюдения за индивидуальной работой;
- фронтальный контроль
- самоконтроль.

Для оценивания промежуточных результатов используются диагностики в форме тестовых заданий. Данные детей фиксируются в индивидуальных файлах, где отражаются результаты занятий. Фиксация результатов позволяет получить информацию об изменении учеников.

- математические конкурсы

### **Критерии оценки аттестации/контроля**

Система контроля основана на следующих принципах:

1. Объективности (научно обоснованное содержание тестов, заданий, вопросов и т.д.; адекватно установленные критерии оценивания; одинаково справедливое отношение педагога ко всем обучающимся).
2. Систематичности (проведение контроля на всех этапах обучения при реализации комплексного подхода к диагностированию).
3. Наглядности, гласности (проведение контроля всех обучаемых по одним критериям; оглашение и мотивация оценок).

Текущая проверка предметных знаний осуществляется без их оценки в баллах. Работу ребенка учитель оценивает словесно и только положительно.

Итоговая оценка учащихся проводится по результатам освоения программы (высокий, средний и низкий уровни).

### **Высокий уровень освоения программы**

Учащийся демонстрирует высокую заинтересованность в учебной и творческой деятельности, которая является содержанием программы; показывает широкие возможности практического применения в собственной творческой деятельности приобретенных знаний умений и навыков.

### **Средний уровень освоения программы**

Учащийся демонстрирует достаточную заинтересованность в учебной и творческой деятельности, которая является содержанием программы; может применять на практике в собственной творческой деятельности приобретенные знания умения и навыки.

### **Низкий уровень освоения программы**

Учащийся демонстрирует слабую заинтересованность в учебной и творческой деятельности, которая является содержанием программы; не стремится самостоятельно применять на практике в своей деятельности приобретенные знания умения и навыки.

### **Оценочные материалы**

Оценочные материалы: журнал посещаемости, рабочие листы.

Программа предполагает оценку не только предметного, но и личностного характера. На каждом занятии ведется наблюдение за выполнением упражнений, индивидуальная работа с обучающимися.

Кроме всего проверяется теоретическая подготовка обучающихся (тестирование, опрос). В конце каждого полугодия проводится контрольное занятие, где проверяется уровень знаний и умений обучающихся и личный рост.

### **Методические материалы**

- разработки по темам;

- рабочие листы для индивидуальной работы;
- наглядный материал;

### **Приёмы и методы организации учебно-воспитательного процесса**

Усвоение содержания программы в ходе занятий предполагается с помощью использования разнообразных методов и приемов. На занятиях используются следующие методы работы:

- наглядный (с использованием показа мультипликационных фильмов, наглядных пособий, зрительных ориентиров);
- словесный (объяснение, беседа, описание, рассказ, вопросы, ответы);
- практический (практическое выполнение заданий);
- игровые методы;
- диагностика

Для реализации данной программы в основном используются несколько видов педагогических технологий: игровая технология, технология личностно-ориентированного обучения, информационные технологии, здоровьесберегающие технологии.

### **Литература**

1. Холодова О.А. Рабочая тетрадь «Занимательная математика» в двух частях. – М.: Издательство РОСТ
2. Программа «Занимательная математика»
3. Холодова О.А. Методические рекомендации к рабочим тетрадям «Занимательная математика». – М.: Издательство РОСТ
4. <http://www.develor-kinder.com> - «Сократ» - развивающие игры и конкурсы.
5. <http://puzzle-ru.blogspot.com> – головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.



