

**Муниципальное казенное учреждение
«Управление образования» ГО Среднеуральск
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Дом детского творчества»**

**Принято на заседании
Педагогического/методического совета
от «8» сентября 2024 г.
Протокол № 3**

**Утверждаю
Директор МБУ ДО «ДДТ»
К.Г. Шамсимухаметова
_____ 2024 г.**



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«Математика»**

**Возраст обучающихся: 8-12 лет
Срок реализации: 1 год**

**Автор-составитель:
Пенькова Яна Алексеевна,
педагог дополнительного образования.**

г. Среднеуральск, 2024 год

Раздел № 1 «Комплекс основных характеристик программы»

1.1. Пояснительная записка

Направленность программы – естественно-научная.

Уровень программы – ознакомительный.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «МатематикаА» является модульной и разработана в соответствии с нормативными документами:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 24 июля 1998 г. № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в редакции 2013г.);
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р.);
- Приоритетный проект «Доступное дополнительное образование для детей» (Паспорт утвержден президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам (протокол от 30 ноября 2016 г. № 11);
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31. 03. 2022 г. № 678-р);
- Целевая модель развития региональных систем дополнительного образования детей (утверждена приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 467 от 03.09.2019 г.);
- Концептуальные подходы к развитию дополнительного образования детей в Свердловской области (утверждены Приказом Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 06.05.2022 № 434-Д);
- Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи (СП 2.4.3648-20, введены Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 № 298 «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (с изм. от 30 сентября 2020 года);
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (письмо департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи от 18 ноября 2015 № 09-3242);
- Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Устав МБУ ДО «ДДТ».

Актуальность программы. Современный этап развития общества характеризуется резким подъемом его информационной культуры, модернизацией общего образования, поэтому приоритет отдается вкладу математического

образования в индивидуальное развитие личности. Развитие, прежде всего, в таких направлениях, как точность и ясность мысли, высокий уровень интеллекта, воля и целеустремленность в поисках и принятии решений, способность ориентироваться в новых ситуациях, стремление к применению полученных знаний, умение и желание постоянно учиться, творческая активность и самостоятельность. Математическое образование должно подчиняться общей цели: обеспечить усвоение системы математических умений и знаний, развивать логическое мышление и пространственное воображение, сформировать представление о прикладных возможностях математики, сообщить сведения об истории развития науки, выявлять образовательные склонности и предпочтения обучающихся.

Младшие школьники должны иметь мотивацию к обучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят учащимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Данная программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики, расширить целостное представление о проблеме этой науки. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением, сможет закрепить интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Отличительная особенность программы. Содержание программы представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математика. Занятия творческого математического объединения должны содействовать развитию у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии и т.д.

Адресат программы. Программа «МатематикА» рассчитана на обучающихся от 8 лет до 12 лет.

Объем, срок освоения программы и режим занятий. Реализуется за 1 год. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 часа, продолжительностью — 40 минут. Количество учебных часов в год – 72. Наполняемость групп составляет до 12 человек.

Особенности реализации программы. Дополнительная образовательная общеразвивающая программа «МатематикА» дополняет и расширяет содержание отдельных тем предметной области «Математика», «Логика», «Информатика», «Финансовая грамотность» в начальной школе за счёт межпредметной интеграции. Также в содержании программы запланировано проведение математических-бизнес игр, которые помогут быстрее и точнее развить финансовую грамотность обучающихся, что позволит им правильно выстраивать правильный алгоритм использования денежных средств в жизни.

Форма обучения. Программа предполагает групповую и индивидуальные формы обучения в очной форме.

Перечень видов занятий. Входящая и исходящая диагностика, тестирование, творческая работа, практическая работа, проектная работа, игровые технологии, прохождение тематических олимпиад различного уровня.

Перечень форм подведения итогов реализации дополнительной общеобразовательной программы. Проведение занятий в виде беседы, игры-

викторины, теста, опроса, несложных математических задач «Календарь», головоломки, путаницы, кроссворды по теме занятия, обсуждения проблемных ситуаций, домашнего задания, проектной деятельности.

1.2 Цель и задачи программы

Цель программы: создание условий для формирования всесторонне образованной и инициативной личности, владеющей системой математических знаний и умений, нравственных, культурных и этических принципов, норм поведения, которые складываются в ходе учебно-воспитательного процесса и готовят ее к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе.

Задачи:

1. Реализовать изучение предмета математики на углубленном уровне в рамках каждого модуля;
 2. Совершенствовать умения и навыки интеллектуально-творческой работы в рамках предметного модуля;
 3. Обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности;
 4. Обучить правильно применять математическую терминологию;
 5. Расширять кругозор воспитанников в различных областях элементарной математики;
 6. Формирование личностных качеств: ума, воли, чувств, эмоций, творческих способностей, познавательных мотивов деятельности;
 7. Обучение деятельности – умению ставить цели, организовать свою деятельность, оценивать результаты своего труда;
 8. Формирование картины мира.
6. Развитие: альтернативного мышления в выборе способов решения экологических проблем, восприятия прекрасного и безобразного, чувств удовлетворения и негодования от поведения и поступков людей по отношению к здоровью и миру природы.

1.3 Содержание программы

Содержание программы представлено следующими *модулями*: *«Математика-царица наук»*, *Станция Сказочная математика»*, *Станция «Удивительный город чисел и цифр»*, *Станция «Геометрия в фигурах»*, *Станция «В стране логики»*, *Станция «День и ночь»*, *Станция «Календарь»*, *Станция «Времени»*, *Станция «Приключения в задачах»*, *Станция «Поиграем»*, *Станция «Линейка»*, *Станция «Плюсов и минусов»*, *Станция «Умножения и деления»*, *Станция «Сложных задач»*, *Станция «Римских цифр»*, *Станция «Больших величин»*, *Станция «Комбинаторика»*, *Станция «Конечная»*.

Название раздела	Название модуля	Формы аттестации/ контроля
	1-ый год	
Вводное занятие. Техника безопасности. «Математика-	2	Форма аттестации и контроля по данной рабочей программе

царица наук».		не предусмотрены, но возможно проведение занятий в виде беседы, игры- викторины, теста, опроса, несложных математических задач
Станция «Сказочная математика»	2	
Станция «Удивительный город чисел и цифр»	4	
Математическая игра «Минус- плюс»	4	
Станция «Геометрия в фигурах»	4	
Станция «В стране логики»	4	
Станция «День и ночь»	2	
Станция «Календарь»	4	
Станция «Времени»	4	
Станция «Приключения в задачах»	4	
Станция «Поиграем»	2	
Станция «Линейка»	4	
Станция «Плюсов и минусов»	4	
Станция «Умножения и деления»	6	
Станция «Сложных задач»	6	
«Станция «Римских цифр»	6	
Станция «Больших величин»	6	
Станция «Комбинаторика»	2	
Станция «Конечная»	4	

Всего	72	
--------------	-----------	--

1.4 Учебный (тематический) план

№	Тема	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Теория	Практика	Всего часов	
1	Вводное занятие. Техника безопасности	1	0	1	Форма аттестации и контроля по данной рабочей программе не предусмотрены, но возможно проведение занятий в виде беседы, игры-викторины, теста, опроса, несложных математических задач
2	Математика – царица наук	1	0	1	
3	Станция «Сказочная математика»	0	2	2	
4	Станция «Удивительный город чисел и цифр»	2	2	4	
5	Станция «Геометрия в фигурах»	2	2	4	
6	Станция «В стране логики»	2	2	4	
7	Станция «День и ночь»	2	2	4	
8	Станция «Календарь»	2	2	4	
9	Станция «Времени»	2	2	4	
10	Станция «Плюсов и минусов»	2	2	4	
11	Станция «Поиграем»	1	1	2	
12	Станция «Линейка»	1	3	4	
13	Станция «Приключения в задачах»	1	3	4	
14	Станция «Умножения и деления»	2	4	6	
15	Станция «Сложных задач»	2	4	6	
16	Станция «Римских цифр»	2	4	6	
17	Станция «Больших величин»	2	4	6	
18	Станция «Комбинаторика»	0	2	2	
19	Станция «Конечная»	0	4	4	
	ИТОГО	29	43	72	

Содержание учебного (тематического) плана

Раздел 1. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности во время занятий.

Теория. Знакомство с обучающимися, проведение инструктажа по технике безопасности, Вводное занятие.

Раздел 2. Математика-царица наук.

Теория. Представление о математической науке. Интересные факты. Математика в профессии.

Практика. задания – заполнение таблиц, викторина, игры.

Раздел 3. Станция «Сказочная математика»

Теория. Математика, встречающаяся в сказках.

Практика. Викторина, презентация, беседа.

Раздел 4. Станция «Удивительный город чисел и цифр»

Теория. Числа от 1 до 100. История чисел от 1 до 10. Использование цифр в литературе и крылатых выражениях. Зрительный образ цифр от 0 до 9. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Удивительные свойства действий. Число 0.

Практика. Графические диктанты, математические упражнения. Математические игры по теме.

Раздел 5. Станция «Геометрия в фигурах»

Теория. Что такое геометрия. История развития геометрии. Взаимное расположение предметов в пространстве. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму): путешествие точки (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.

Практика. Задачи и головоломки со спичками. Решение занимательных задач со спичками.

Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу. Решение геометрических головоломок.

Раздел 6. Станция «В стране логики»

Теория Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число и др. Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел. Числовые головоломки. История первых головоломок.

Знакомство с новым понятием «танграм».

Практика: Заполнение числовых кроссвордов, на основе наблюдений найти способ решения магического квадрата; определять место каждого числа в определенной последовательности, развивать психические процессы: внимание, память, логические формы мышления.

Изготовление наглядного математического материала. Конструирование по заданному образцу.

Раздел 7. Станция «День и ночь»

Теория. Знакомство с понятием «сутки». Разбиваем 24 часа по четвертям.

Практика. Упражнения по пройденной теме.

Раздел 8. Станция «Календарь»

Теория. «История календарей», «Разновидности календарей», «Задачи с календарем».

Практика. Занимательные задачи, ребусы, командная игра.

Раздел 9. Станция «Времени»

Теория. «Разновидности часов», «История времени и часов», «Задачи с часами».

Практика. Занимательные задачи, ребусы, командная игра по пройденной теме.

Раздел 10. Станция «Плюсов и минусов»

Теория. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100, 500. Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через

десяток. Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток.

Практика. Решение практических тренажеров.

Раздел 11. Станция «Поиграем»

Теория. Решение математических ребусов. Знакомство с простейшими умозаключениями на математическом уровне. Кодирование. Ключворды. Игра «Пентамино». Изготовление игры «Пентамино».

Практика. Решение упражнений. Решение математических загадок, требующих от учащихся логических рассуждений.

Раздел 12. Станция «Линейка»

Теория. Изучаем мм, см, дм, метры.

Практика. Решение заданий по пройденной теме.

Раздел 13. Станция «Приключения в задачах»

Теория. Задания на поиск недостающих частей, предметов, отличий. Работа с текстовыми задачами.

Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность шагов (алгоритм) решения задачи.

Задачи в стихах. Математические задачки-шутки. Занимательные задачи. Логические задачи для юных математиков. Задачи повышенной трудности. Нестандартные задачи. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомых чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы. Графическое моделирование связей между данными и искомым.

Практика. Решение предложенных задач.

Раздел 14. Станция «Умножения и деления»

Теория. Умножение. Названия компонентов арифметического действия, знаки действия умножение. Связь между сложением и умножением. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка множителей в произведении). Деление. Названия компонентов арифметического действия, знак действия деление.

Практика. Решение примеров, задач по пройденной теме.

Раздел 15. Станция «Сложных задач»

Теория. Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножение. Названия компонентов и результата действия деления. Задачи, раскрывающие смысл действия деление.

Практика. Решение задач по пройденной теме.

Раздел 16. Станция «Римских цифр»

Теория. Римская нумерация.

Практика. Решение практических упражнений по теме.

Раздел 17. Станция «Больших величин»

Теория. «Числа – великаны» и «Числа – малютки».

Практика. Занимательные задачи, ребусы, командные игры. Олимпиадная работа.

Раздел 18. Комбинаторика.

Теория. Знакомство с комбинаторикой, цеди, задачи. «Факториал», «Перестановки», «Сочетания», «Размещения», «Комбинаторные задачи».

Практика. Занимательные задачи, командная и индивидуальная работа. Выполнение практических упражнений.

Раздел 19. Станция «Конечная»

Практика. Итоговая контрольная работа. Разбор ошибок.

1.5 Планируемые результаты

Личностные:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию;
- формирование умения ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной речи;
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

Метапредметные:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- умения осуществлять контроль по образцу и вносить коррективы;
- умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения и выводы;
- умения понимать и использовать математические средства наглядности (чертежи, схемы);
- умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных задач.

Коммуникативные УУД:

- развития способности организовывать сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;

Предметные:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучение смежных дисциплин, применение в повседневной жизни;
- умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применять математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический);
- владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах;
- умение выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических и задач и задач в смежных учебных предметах.

Раздел № 2 «Комплекс организационно-педагогических условий»

2.1 Календарно – учебный график

№ п/п	Дата		Тема занятий	Время	Кол-во часов	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
	Месяц	Число						
1			Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности во время занятий.		1	Практическая работа	Кабинет № 1	Педагогическое наблюдения, анкетирование, входная диагностика
2			Математика-царица наук		1	Практическая работа	Кабинет № 1	Педагогическое наблюдения, тестирование
3			Станция «Сказочная математика»		2	Практическая работа	Кабинет № 1	Педагогическое наблюдение
4			Станция «Удивительный город чисел и цифр»		2	Практическая работа	Кабинет № 1	Педагогическое наблюдение
5			Станция «Удивительный город чисел и цифр»		2	Практическая работа	Кабинет № 1	Педагогическое наблюдение
6			Контрольная работа. Станция «Геометрия в фигурах»		2	Практическая работа	Кабинет №1	Педагогическое наблюдение
7			Станция «Геометрия в фигурах»		2	Практическая работа	Кабинет №1	Педагогическое наблюдение
8			Станция «В стране логики»		2	Контрольная работа	Кабинет №1	Тестирование
9			Станция «В стране логики»		2	Практическая работа	Кабинет №1	Педагогическое наблюдение
10			Станция «Календарь»		2	Практическая работа	Кабинет №1	Тестирование Педагогическое наблюдение
11			Станция «Времени»		2	Практическая работа	Кабинет №1	Педагогическое наблюдение
12			Станция «Времени»		2	Практическая работа	Кабинет №1	Педагогическое наблюдение
13			Станция «Плюсов и минусов»		2	Практическая работа	Кабинет №1	Педагогическое наблюдение
14			Станция «Плюсов и минусов»		2	Практическая работа	Кабинет №1	Педагогическое наблюдение
15			Станция «Поиграем»		2	Контрольная работа	Кабинет №1	Педагогическое наблюдение
16			Станция «Линейка»		2	Практическая работа	Кабинет №1	Педагогическое

								1наблюдение
17			Станция «Линейка»		2	Практическая работа Контрольная работа	Кабинет №1	Тестирование
18			Станция «Приключения в задачах»		2	Практическая работа	Кабинет №1	Педагогическое наблюдение
19			Станция «Приключения в задачах»		2	Практическая работа	Кабинет №1	Педагогическое наблюдение
20			Станция «Умножения и деления»		2	Практическая работа	Кабинет №1	Педагогическое наблюдение
21			Станция «Умножения и деления»		2	Практическая работа	Кабинет №1	Педагогическое наблюдение
22			Станция «Умножения и деления»		2	Практическая работа Контрольная работа	Кабинет №1	Педагогическое наблюдение Тестирование
23			Станция «Сложных задач»		2	Практическая работа	Кабинет №1	Педагогическое наблюдение
24			Станция «Сложных задач»		2	Практическая работа	Кабинет №1	Педагогическое наблюдение
25			Станция «Сложных задач»		2	Практическая работа	Кабинет №1	Педагогическое наблюдение
26			Станция «Римских цифр»		2	Практическая работа	Кабинет №1	Педагогическое наблюдение
27			Станция «Римских цифр»		2	Практическая работа	Кабинет №1	Педагогическое наблюдение
28			Станция «Римских цифр»		2	Практическая работа	Кабинет №1	Педагогическое наблюдение
29			Станция «Больших величин»		2	Практическая работа	Кабинет №1	Педагогическое наблюдение
30			Станция «Больших величин»		2	Практическая работа	Кабинет №1	Педагогическое наблюдение
31			Станция «Больших величин»		2	Контрольная работа	Кабинет №1	Тестирование
32			Станция «Комбинаторика»		2	Практическая работа	Кабинет №1	Педагогическое наблюдение
33			Станция «Комбинаторика»		2	Практическая работа	Кабинет №1	Педагогическое наблюдение
34			Станция «Комбинаторика»		2	Практическая работа	Кабинет №1	Педагогическое наблюдение
35			Станция «Комбинаторика»		2	Практическая работа	Кабинет №1	Педагогическое наблюдение
36			Станция «Конечная»		2	Итоговая контрольная работа	Кабинет №1	Контрольная работа

2.2 Условия реализации

1. Материально-техническое обеспечение:

Занятия проходят в МБУ ДО «Дом детского творчества», кабинет №1.

Помещение соответствует санитарным нормам.

№ п.п	Наименование оборудования, программного обеспечения	Штук
1	Стол для педагога	1
2	Учебные столы/стулья для обучающихся	8/16
3.	Ноутбуки/компьютеры	16
4	Проектор	1
5.	Учебная доска	1
6.	Колонки	1
7	Канцелярские товары: тетради, ручки, карандаши, картон, цветная бумага, ножницы, клей, линейки.	16
8.	Математическая игра «7Red»	1
9.	Математическая игра «Минус-плюс»	1
10.	Математическая игра «Геометрика»	1
11.	Математическая игра «Монополия»	1
12.	Математическая игра «Много-много»	1
13.	Математическая игра «Озадачник математика»	1
14.	Математическая игра «Математический гений»	1

2. Информационное обеспечение:

Включает демонстрационные и раздаточные наглядные материалы, журналы, буклеты, книги, видео-уроки (мастер классы).

В занятия включены:

- Работа с занимательным материалом
- Работа в тетрадях
- Физкультминутки
- Работа с электронными дидактическими пособиями

Методы и приемы работы:

- Поисковые (моделирование, опыты)
- Игровые (развивающие игры, соревнования, конкурсы, развлечения, досуги)
- Информационно – компьютерные технологии (электронные пособия, презентации)
- Практические (упражнения)

3. Кадровое обеспечение

Разработчик: Пенькова Яна Алексеевна;

Место работы: Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Дом детского творчества».

Юридический адрес: 624070, Свердловская область, г. Среднеуральск, ул. Куйбышева, 6г.

Должность: педагог дополнительного образования;

Образование: 2019 год, диплом профессиональной переподготовки «Менеджмент в образовании» по направлению «Педагогика», Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный профессионально-педагогический университет».

2017 год, диплом профессиональной переподготовки «Педагогика и методика дополнительного образования детей и взрослых», Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный профессионально-педагогический университет».

2016 год, диплом профессиональной переподготовки «Педагогика и психология детства», Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уральский государственный педагогический университет».

2011 г. – Негосударственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Гуманитарный университет, специальность – «журналистика».

Педагогический стаж: 11 лет.

Квалификационная категория: Высшая

Домашний адрес: г. Среднеуральск.

Рабочий телефон: 8-(343)-68-7-13-38.

2.3 Формы аттестации

Текущий контроль за получаемыми знаниями осуществляется методом анализа творческой работы ребенка на занятии в форме выполнения практических заданий, прохождения олимпиад различного уровня (городской, всероссийский, международный и т.д.), использование проектных технологий.

Занятия с обучающимися по данной рабочей программе проходят в виде: беседы, обсуждения проблемных ситуаций, выполнения практических упражнений, применения проектных технологий.

Форма аттестации и контроля по данной рабочей программе не предусмотрены, но возможно проведение занятий в виде беседы, игры-викторины, теста, опроса, несложных математических задач «Календарь», головоломки, путаницы, кроссворды по теме занятия, обсуждения проблемных ситуаций, домашнего задания, проектной деятельности.

2.4. Оценочный материал

В течение всего образовательного процесса педагогом, методом наблюдения, производится такой вид мониторинга, как «педагогический дневник», где отслеживается развитие компетентности учащихся.

Тематический контроль проводится в виде выполнения практических работ, участия в международных предметных олимпиадах по окружающему миру, творческих проектов.

Также, каждому учащемуся, по его желанию, заводится «чековая книжка», куда вносятся баллы. Рейтинговая система успешности учащихся — отличный способ мотивации детей для посещения занятий творческого объединения и создание ситуации успешности среди учащихся.

2.5 Требования к уровню подготовки

Учащиеся должны:

- знать начальные (элементарные) представления о самостоятельности и личной ответственности в процессе обучения математике;
- знать начальные представления о математических способах познания мира;
- и ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью педагога;
- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя справочники и энциклопедии, свой жизненный опыт и информацию, полученную от педагога;
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры;
- понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в работе для передачи информации (условные обозначения, выделения цветом, оформление в рамки и пр.);
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- иметь начальное представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;
- выделять из предложенного текста (рисунка) информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их.

2.6 Список литературы

Для педагогов:

- Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007
- Асарица Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 1995
- Беязкова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2008.
- Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2012
- .Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2014
- Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2014

Для обучающихся и родителей:

- Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб, 1996
- Шкляров Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2014

Аннотация

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «МатематикА» создана для реализации в Муниципальном бюджетном учреждении дополнительного образования «Дом детского творчества». Направлена на создание условий для формирования всесторонне образованной и инициативной личности, владеющей системой математических знаний и умений, нравственных, культурных и этических принципов, норм поведения, которые складываются в ходе учебно-воспитательного процесса и готовят ее к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе.

Программа «МатематикА» рассчитана на обучающихся от 8 лет до 12 лет. Реализуется за 1 год. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 часа продолжительностью — 40 минут. Количество учебных часов в год – 72. Наполняемость групп составляет до 12 человек.

Содержание рабочей программы

№ п.п	Дата			Тема занятий	Краткое содержание занятия	Форма контроля
	Месяц	Число	Кол-во часов			
1			1	Вводное занятие. Техника безопасности	<i>Теория.</i> Знакомство с обучающимися, проведение инструктажа по технике безопасности, Вводное занятие. <i>Теория.</i> Представление о математической науке. Интересные факты. Математика в профессии. <i>Практика.</i> задания – заполнение таблиц, викторина, игры.	Педагогическое наблюдения, анкетирование, входная диагностика
2			1	Математика – царица наук	<i>Теория.</i> Математика, встречающаяся в сказках. Практика. Викторина, презентация, беседа.	Педагогическое наблюдение
3			2	Станция «Сказочная математика»	<i>Теория.</i> Числа от 1 до 100. История чисел от 1 до 10. Использование цифр в литературе и крылатых выражениях. Зрительный образ цифр от 0 до 9. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Удивительные свойства действий. Число 0. Практика. Графические диктанты, математические упражнения. Математические игры по теме.	Педагогическое наблюдение, тестирование
4			4	Станция «Удивительный город чисел и цифр»	<i>Теория.</i> Что такое геометрия. История развития геометрии. Взаимное расположение предметов в пространстве. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму): путешествие точки (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его	Педагогическое наблюдение

					описание. Практика. Задачи и головоломки со спичками. Решение занимательных задач со спичками. Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу. Решение геометрических головоломок.	
5			4	Станция «Геометрия в фигурах»	<i>Теория</i> Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число и др. Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел. Числовые головоломки. История первых головоломок. Знакомство с новым понятием «танграм». <i>Практика:</i> Заполнение числовых кроссвордов, на основе наблюдений найти способ решения магического квадрата; определять место каждого числа в определенной последовательности, развивать психические процессы: внимание, память, логические формы мышления. Изготовление наглядного математического материала. Конструирование по заданному образцу.	Тестирование, педагогическое наблюдение
6			4	Станция «В стране логики»	<i>Теория.</i> Знакомство с понятием «сутки». Разбиваем 24 часа по четвертям. <i>Практика.</i> Упражнения по пройденной теме.	Педагогическое наблюдение
7			2	Станция «День и ночь»	<i>Теория.</i> «История календарей», «Разновидности календарей», «Задачи с	Педагогическое наблюдение

					календарем». Практика. Занимательные задачи, ребусы, командная игра.	
8			4	Станция «Календарь»	<i>Теория.</i> «Разновидности часов», «История времени и часов», «Задачи с часами». Практика. Занимательные задачи, ребусы, командная игра по пройденной теме.	Педагогическое наблюдение
9			4	Станция «Времени»	<i>Теория.</i> Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100, 500. Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток. Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток. Практика: Решение практических тренажеров.	Педагогическое наблюдение,
10			4	Станция «Плюсов и минусов»	<i>Теория.</i> Решение математических ребусов. Знакомство с простейшими умозаключениями на математическом уровне. Кодирование. Ключворды. Игра «Пентамино». Изготовление игры «Пентамино». Практика. Решение упражнений. Решение математических загадок, требующих от учащихся логических рассуждений.	Педагогическое наблюдение
11			2	Станция «Поиграем»	<i>Теория.</i> Изучаем мм, см, дм, метры. Практика. Решение заданий по пройденной теме.	педагогическое наблюдение
12.			4	Станция «Линейка»	<i>Теория.</i> Задания на поиск недостающих частей, предметов, отличий. Работа с текстовыми задачами. Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность	Контрольная работа, педагогическое наблюдение

					шагов (алгоритм) решения задачи. Задачи в стихах. Математические задачки-шутки. Занимательные задачи. Логические задачи для юных математиков. Задачи повышенной трудности. Нестандартные задачи. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомого чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы. Графическое моделирование связей между данными и искомым. Практика. Решение предложенных задач.	
13			6	Станция «Приключения в задачах»	<i>Теория.</i> Умножение. Названия компонентов арифметического действия, знаки действия умножение. Связь между сложением и умножением. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка множителей в произведении). Деление. Названия компонентов арифметического действия, знак действия деление. Практика. Решение примеров, задач по пройденной теме.	Педагогическое наблюдение
14			6	Станция «Умножения и деления»	<i>Теория.</i> Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножение. Названия компонентов и результата действия деления. Задачи, раскрывающие смысл действия деление. Практика. Решение задач по пройденной теме.	Контрольная работа. Педагогическое наблюдение
15			6	Станция «Сложных задач»	<i>Теория.</i> Римская нумерация. Практика. Решение практических	Педагогическое наблюдение, тестирование.

					упражнений по теме.	
16			6	Станция «Римских цифр»	<i>Теория.</i> «Числа – великаны» и «Числа – малютки». Практика. Занимательные задачи, ребусы, командные игры. Олимпиадная работа.	Педагогическое наблюдение, контрольная работа
17.			16	Станция «Больших величин»	<i>Теория.</i> Знакомство с комбинаторикой, цеди, задачи. «Факториал», «Перестановки», «Сочетания», «Размещения», «Комбинаторные задачи». Практика. Занимательные задачи, командная и индивидуальная работа. Выполнение практических упражнений.	Педагогическое наблюдение
18			6	Станция «Комбинаторика»	Итоговая контрольная работа. Разбор ошибок.	Педагогическое наблюдение, Контрольная работа
19			4	Станция «Конечная»	Итоговые занятия	Педагогическое наблюдение