



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа с. Ядрино»

РАССМОТРЕНО  
на заседании ШМО учителей МБОУ  
"СОШ с. Ядрино"

Руководитель ШМО  
 (Лозовик Г. В.)


Протокол №1  
от "30" августа 2022 г.

СОГЛАСОВАНО  
заместителем директора по УВР

 (Третьяк О. С.)

Протокол №1  
от "30" августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ  
директор МБОУ "СОШ с. Ядрино"

 (Пермина М. Н.)

Приказ № 136  
от "30" августа 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование внеурочной деятельности по математике	«Удивительный мир уравнений»
Класс	9
Срок реализации программы (уч. год)	2022-2023 год
Рабочую программу составил	Селиманова Татьяна Николаевна.

## Планируемые результаты освоения курса

- в личностном направлении:
- ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- умение контролировать процесс и результат математической деятельности;
- первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении задач.
- в метапредметном направлении:
- составлять план и последовательность действий;
- определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- предвидеть возможность получения конкретного результата при решении задач;
- осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и способу действия;
- концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;
- адекватно оценивать правильность и ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения.
- в предметном направлении:
- самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения различной сложности практических задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора и

- компьютера;
- пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;
- уметь решать задачи с помощью перебора возможных вариантов;
- выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных реальных ситуаций, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов;
- самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем, а также самостоятельно интерпретировать результаты решения задачи с учётом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

## Содержание курса

Математические игры – 5 часов

Числовые задачи – 4 часа

Задачи на четность – 4 часа

Логические задачи – 5 часов

Задачи на делимость чисел – 4 часа

Геометрия в пространстве – 4 часа

Текстовые задачи – 5 часов Старинные задачи – 3 часа

**Формы организации работы учащихся:** индивидуальная, фронтальная, групповая.

Формы учебных занятий: ролевые игры, семинары, экскурсии, поисковая деятельность, беседы с представителями различных профессий, дидактические игры, работа с семьей

**Виды деятельности учащихся:** устные сообщения, защита презентаций, рефлексия.

### Календарно-тематическое планирование

№ занятия	Тема занятий	Кол-во часов	Дата по плану	Дата по факту
1	Математические развлечения. Математический ребус	1	9.09	
2	Составление и разгадывание шифровок математического содержания	1	16.09	
3	Задачи «Сказочного содержания»	1	23.09	
4	Задачи на перебор (практического содержания)	1	30.09	
5	Итоговое занятие по теме «Математические игры»	1	7.10	
6	Задачи на целое и части	1	14.10	
7	Задачи про цифры	1	21.10	
8	Задачи типа «Что больше» «Сколько же»	1	4.11	
9	Числовые выражения	1	11.11	
10	Задачи на свойства делимости чисел	1	18.11	
11	Четность и нечетность чисел	1	25.11	
12	Задачи на доказательства	1	2.12	
13	Брейн -ринг	1	9.12	
14	Способы оформления решений логических задач	1	16.12	
15	Задачи на верные и неверные утверждения	1	23.12	
16	Графы и их помощь для решения задач	1	13.01	
17	Метод упорядоченного перебора	1	20.01	
18	Логические задачи. Малая олимпиада.	1	27.01	
19	Признаки делимости натуральных чисел.	1	3.02	
20	Решение задач на применение признаков делимости.	1	10.02	
21	Простые и составные числа	1	17.02	
22	Изображение фигур с секретом	1	24.02	
23	Понятия плоскости и пространства	1	2.03	
24	Задачи с развертками	1	9.03	
25	Задачи на разрезание и склеивание	1	16.03	

26	Задачи со спичками. Геометрические фокусы.	1	30.03	
27	Решение задач «на части».	1	6.04	
28	Решение задач на нахождение двух чисел по их сумме и разности.	1	13.04	
29	Несколько способов решения задач.	1	20.04	
30	Задачи, решаемые с конца	1	27.04	
31	Математическая регата	1	4.05	
32	Решение старинных задач и задач в стихах, использование алгебраического метода	1	11.05	
33	Задачи сказочного содержания	1	18.05	
34	Старинные задачи - шутки	1	25.05	