

**Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа
«Агалатовский центр образования»**

СОГЛАСОВАНО
на заседании Управляющего совета
протокол №1 от 30.08.2024 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказ по школе от
30.08.2024 г. №210

**Программа курса внеурочной деятельности
«За страницами учебника математики»
9 класс**

Автор-составитель:
Репина Т.И., учитель математики

д. Агалатово

2024-2025

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данный курс рассчитан на 34 часа и предназначен для учащихся 9-х классов с целью повторить и обобщить знания по математике за курс основной общеобразовательной школы; расширить знания по отдельным темам курса математики основной школы. Таким образом, данный факультативный дает учащимся возможность познакомиться с основными приемами и методами выполнения заданий, связанных с модулями, а также позволяет начать изучение задач с параметрами (как аналитическим, так и графическим методами); пробуждает исследовательский интерес к этим вопросам; развивает логическое мышление, а также помогает им сориентироваться с выбором профиля и конкретного места обучения на старшей ступени школы или иных путей образования.

Основная цель курса внеурочной деятельности: создание условий для повышения уровня математического развития учащихся, формирования логического мышления посредством освоения основ содержания математической деятельности, формирование устойчивого интереса к предмету математика.

Задачи курса:

- научить правильно применять математическую терминологию;
- совершенствовать навыки счёта; -научить делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.
- формировать навыки самостоятельной работы;
- воспитывать сознательное отношение к математике, как к важному предмету; уважительное отношение между членами коллектива в совместной творческой деятельности, умение доводить начатое дело до конца.
- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- развивать математическое мышление, смекалку, эрудицию, вариативное мышление, воображение, фантазию, творческие способности, умение аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.

Формы проведения занятий:

- индивидуальные, групповые, коллективные формы обучения;
- взаимного обучения, самообучения и саморазвития;
- массовые мероприятия: творческие отчёты, участие в олимпиадах, конференциях, конкурсах и т.п.

1. Содержание программы

№ п/п	Учебный материал	Виды внеурочной деятельности	Формы организации деятельности
1	Числа и выражения. Преобразование выражений	Коммуникативный	Беседа Презентация
2	Уравнения.	Коммуникативный	Беседа Презентация
3	Системы уравнений.	Коммуникативный	Беседа Презентация
4	Неравенства.	Коммуникативный	Беседа Презентация
5	Функции и графики.	Коммуникативный	Беседа Презентация
6	Геометрические задачи	Коммуникативный	Беседа Презентация
7	Текстовые задачи.	Коммуникативный	Беседа Презентация
8	Арифметическая и геометрическая прогрессии	Коммуникативный	Беседа Презентация
9	Уравнения и неравенства с модулем.	Коммуникативный	Беседа Презентация
10	Обобщающее повторение	Коммуникативный	Беседа Презентация
Всего часов			34

2. Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Программа курса внеурочной деятельности направлена на достижение следующих образовательных результатов:

Личностные результаты:

1. Сформированность ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению.

2. Сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно- исследовательской, творческой и других видов деятельности.

3. Умение ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры.

4. Креативность мышления, инициатива, активность при решении алгебраических и геометрических задач.

5. Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности.

Метапредметные результаты:

1. Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативных, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

3. Умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, делать умозаключение и выводы.

4. Сформированность и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования ИКТ.

5. Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки.

6. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности

7. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; слушать партнера, формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Предметные результаты:

1. Уметь выполнять тождественные преобразования алгебраических выражений.

2. Уметь решать уравнения и неравенства, содержащие модуль.

3. Уметь решать текстовые задачи различных типов.

4. Уметь работать с функциями, знать их свойства, строить графики.

5. Уметь решать тригонометрические уравнения.

6. Уметь работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), четко и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию, доказывать математические утверждения, интерпретировать результаты своей деятельности;

7. Делать выводы, обсуждать результаты, уметь применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса математики.

3. Тематическое планирование

№	Темы занятий	Количество часов	ЦОР, ЭОР	Дата проведения
1	Числа и выражения. Преобразование выражений	1		6.09
2	Числа и выражения. Преобразование выражений	1		13.09
3	Числа и выражения. Преобразование выражений	1		20.09
4	Числа и выражения. Преобразование выражений	1		27.09
5	Уравнения.	1		4.10
6	Уравнения.	1		11.10
7	Уравнения.	1		18.10
8	Уравнения.	1		25.10
9	Системы уравнений.	1		8.11
10	Системы уравнений.	1		15.11
11	Системы уравнений.	1		22.11
12	Неравенства.	1		29.11
13	Неравенства.	1		6.12
14	Неравенства.	1		13.12
15	Неравенства.	1		20.12
16	Функции и графики.	1		27.12
17	Функции и графики.	1		
18	Функции и графики.	1		
19	Функции и графики.	1		
20	Геометрические задачи	1		
21	Геометрические задачи	1		
22	Геометрические задачи	1		
23	Текстовые задачи	1		
24	Текстовые задачи.	1		
25	Текстовые задачи.	1		
26	Текстовые задачи.	1		
27	Арифметическая прогрессия	1		

28	Геометрическая прогрессия	1		
29	Уравнения и неравенства с модулем.	1		
30	Уравнения и неравенства с модулем.	1		
31	Обобщающее повторение	1		
32	Обобщающее повторение	1		
33	Обобщающее повторение	1		
34	Обобщающее повторение	1		

Список литературы:

1. О.Г. Кондрашова и др. «Интеллектуально-познавательные игры в школе: сценарии, технологии», Волгоград, «Учитель», 2015
2. Ф. Картер «Самые точные тесты IQ», М.: АСТ-Астрель, 2017
3. К.Рассел, Ф. Картер «Проверь свой IQ. 400 главных вопросов. Повышаем уровень интеллекта», М.: АСТ-Астрель, 2017
4. Хуторской А.В. Развитие одаренности школьников. Методика продуктивного обучения. – М.: Владос, 2015.
5. Афонькин С.Ю. Учимся мыслить логически. – С.-П.: Изд. дом Литера, 2008.
6. Труднев В.П. Считай, смекай, отгадывай. – М.: Просвещение, 2014.
7. М.Нянковский. Клуб эрудитов. 525 вопросов для интеллектуальных игр.-Ярославль: Академия развития, 2009.

Интернет-ресурсы:

[Для обучающихся:](#)

- 1.Я.И. Перельман «Живая математика»
- 2.И.Ф. Шарыгин, А.В. Шевкин «Задачи на смекалку», учебное пособие для 5-6 классов
- 3.Б.А. Кордемский «Математическая смекалка»
4. <http://eruditov.net>