

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»

Уровень образования _____ основное общее образование ____ 8 классы

Количество часов ____ 34 ____

Учитель ____ Антонова Ирина Геннадьевна, учитель математики _____

Программа разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования МБОУ ВСОШ №2.

Рабочая программа реализуется с использованием авторской программы Н.А. Криволаповой /Внеурочная деятельность. Программа развития познавательных способностей учащихся. 5-8 классы /Н.А. Криволапова. – М.: Просвещение, 2013 год, пособия для учителей М.Б. Балк, Г.Д. Балк «Математика после уроков» Издательство «Просвещение» Москва 1971, Книга для учащихся 7-9 классов средней школы Л.Ф. Пичурин «За страницами учебника алгебры», Москва, «Просвещение», 1990.

Планируемые результаты изучения курса внеурочной деятельности.

Личностные результаты:

- сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
- формирование ценностных отношений друг к другу, к учителю, к результатам обучения;
- приобретение умения ставить перед собой познавательные цели, выдвигать гипотезы, конструировать высказывания естественнонаучного характера, доказывать собственную точку зрения по обсуждаемому вопросу;
- ориентация на понимание причин успеха в деятельности;
- осознание ответственности за общее благополучие;
- умение общаться с другими людьми — детьми и взрослыми;
- самооценка, самоопределение.

Метапредметные результаты:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
- овладение универсальными способами деятельности на примерах использования метода научного познания при изучении явлений природы;
- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, при помощи таблиц, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать их;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников, и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
- развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;
- формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

- умение осознанно строить речевое высказывание в устной форме;
- выделение познавательной цели;
- выбор наиболее эффективного способа решения поставленной задачи;
- умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- устанавливать аналогии, проводить сравнение и классификацию по заданным критериям.

Предметные результаты:

учащиеся получают возможность научиться:

- решать задачи на делимость чисел и отгадывание чисел
- разделять фигуры на части по заданному условию и из частей конструировать различные фигуры;
- решать задачи на нахождение площади и объёма фигур, отгадывать геометрические головоломки;
- решать логические задачи;
- применять алгоритм решения задач на переливание с использованием сосудов, на перекладывание предметов, на взвешивание предметов;
- решать математические задачи и задачи из смежных предметов, выполнять практические расчёты;
- анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, моделировать условие с помощью реальных предметов, схем, рисунков, графов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.
- находить в пространстве разнообразные геометрические фигуры, понимать размерность пространства;
- строить плоские и пространственные фигуры; делать оригами, изображать бордюры, орнаменты.
- правильно употреблять термины «множество», «подмножество»; составлять различные подмножества данного множества»; определять число подмножеств, удовлетворяющих данному условию; решать задачи, используя круги Эйлера
- правильно употреблять термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи;
- 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;
- первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации.

Виды деятельности и формы работы

1. Устный счёт.
2. Игровая деятельность.
3. Решение текстовых задач, геометрических задач на разрезание и перекраивание
4. Разгадывание и составление головоломок, ребусов, математических кроссвордов, викторин.
5. Проектная деятельность.
6. Показ математических фокусов.
7. Участие в уроках занимательной математики.
9. Выполнение упражнений на концентрацию внимания.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

№	Содержание курса	Количество часов
1	Занимательные математические задачи	25
2	Школьная математическая печать	1
3	Математические состязания	3
4	Проекты	4
5	Подведение итогов	1
	всего	34

Занимательные задачи. (7 ч.)

Двадцать арифметических и логических задач. Занимательные задачи на проценты. Переливания, дележи, переправы при затруднительных обстоятельствах. Арифметические ребусы.

Множества, алгоритмы. Высказывания (4 ч.)

Множества. Алгоритмы. Алгоритмы ускоренных вычислений. Недесятичные системы счисления.

На стыке арифметики и алгебры (4 ч.)

Наименьшее общее кратное и наибольший общий делитель. Приближенный подсчет и прикидка. Некоторые свойства натуральных и рациональных чисел. Абсолютная величина и арифметический корень.

Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин (10 ч.)

Проверка наблюдательности: сопоставление геометрических фигур. Разделение геометрических фигур на части.

Геометрия и оптические иллюзии. Геометрические построения с различными чертежными инструментами.

Доказательство теорем различными способами

Школьная математическая печать (1 ч.)

Выпуск газет

Математические состязания (3ч.)

Викторина. Игра. Математическая олимпиада. Математический КВН

Проекты (4 ч.)

Проект индивидуальный (тема по выбору учащихся)

Обобщение (1 ч.)

Подведение итогов года

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема занятий	Кол-во часов
1.	Двадцать арифметических и логических задач	1
2.	Задачи, решаемые «с конца»	1
3.	Занимательные задачи на проценты	1
4.	Наименьшее общее кратное и наибольший общий делитель	1
5.	Решение логических задач	1
6.	Переливания, дележи, переправы при затруднительных обстоятельствах	1
7.	Школьная олимпиада по математике	1
8.	Задачи на разрезание и перекраивание фигур	1
9.	Геометрические упражнения с листом бумаги	1
10.	Арифметические ребусы	1
11.	Приближенный подсчет и прикидка	1

12.	Геометрия и оптические иллюзии	1
13.	Несколько математических софизмов	1
14.	Множества	1
15.	Математическая викторина	1
16.	Алгоритмы	1
17.	Теоремы: прямая, ей обратная и противоположная	1
18.	Доказательство способом «от противного»	1
19.	Достаточное и необходимое условия	1
20.	Выпуск математической газеты	1
21.	Алгоритмы ускоренных вычислений	1
22.	Несколько задач для геометра-следопыта	1
23.	Геометрические построения с различными чертежными инструментами	1
24.	Построения при наличии недоступных точек	1
25.	Разыскание точечных множеств на плоскости	1
26.	Работа над творческими проектами	
27.	Работа над творческими проектами	
28.	Работа над творческими проектами	1
29.	Защита проектов	1
30.	Недесятичные системы счисления	1
31.	Некоторые свойства натуральных и рациональных чисел	1
32.	Абсолютная величина и арифметический корень	1
33.	Математический КВН	1
34.	Подведение итогов года	1