

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя школа № 113 Красноармейского района Волгограда»

Утверждено

на педагогическом совете.

Протокол № 1 от 30.08 2024г.

Принято

на заседании кафедры НО

Протокол № 6 от 30.08 2024г.

Руководитель кафедры НО

 Т.В.Столяржевская

# Дополнительная образовательная программа общинтеллектуальной направленности «Математика для любознательных»

28 часов

Для обучающихся 10-13 лет  
на 2024 – 2025 учебный год

Сроки реализации: 01.10.2024 – 30.04.2025

Составила: педагог дополнительного образования,  
учитель начальных классов  
Сафронова Ксения Константиновна



Введено в действие.


Приказ № 150 от 30.08 2024г.

Директор МОУ СШ №113

 И.В.Каданцева

Согласовано

зам. директора по УВР

 С.С.Костычева

«30» 08 2024г.

## Пояснительная записка

Рабочая программа курса «Математика для любознательных» составлена на основе авторской программы Е.Э.Кочуровой, программы интегрированного курса «Математика и конструирование» С.И. Волковой, О.Л. Пчёлкиной, рассчитана на 28 часов (1 час в неделю). Она является частью общеинтеллектуального направления дополнительного образования и расширяет содержание программ общего образования. Программа является модифицированной.

Предлагаемый курс предназначен 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 активной поиски, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями расуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

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

Дополнительная образовательная программа ориентирована на учащихся 10-13 лет и рассчитана на 28 часов в год при 1 часе в неделю с 01.10.2024 по 30.04.2025г.

Содержание Программы не включает вопросы, предусмотренные образовательной программой Школы, стандартами, финансируемыми из бюджета.

### Цель и задачи курса «Математика для любознательных»

**Цели:** формирование всесторонне образованной и инициативной личности, владеющей системой математических знаний и умений, идейно-нравственных, культурных и этических принципов, норм поведения, которые складываются в ходе учебно-воспитательного процесса и готовят её к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе:

- а) обучение деятельности - умению ставить цели, организовать свою деятельность, оценивать результаты своего труда,
- б) формирование личностных качеств: ума, воли, чувств, эмоций, творческих способностей, познавательных мотивов деятельности,
- в) формирование картины мира.

### Задачи:

**Обучающие:**

- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин,
- обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе,
- сформировать умение учиться.

• формирование умения следовать устным инструкциям, читать и зарисовывать схемы изделий,  
*Развивающие:*

- развитие внимания, памяти, логического и абстрактного мышления, пространственного воображения,
- развитие мелкой моторики рук и глазомера,
- развитие художественного вкуса, творческих способностей и фантазии детей,
- выявить и развить математические и творческие способности.

*Воспитательные:*

- воспитание интереса к предмету «Математика»,
- расширение коммуникативных способностей детей, формирование культуры труда и совершенствование трудовых навыков

**Ожидаемый результат:**

- приобретение предметных знаний по математике,
- формирование позитивного отношения к предмету «математика»
- приобретение опыта самостоятельной работы.

**Виды деятельности учащихся:**

- практикум по решению заданий;
- работа с различными источниками информации.

**Методическое обеспечение:**

При реализации данной программы используется игровая технология, проблемное обучение, частично-поисковые методы обучения, когда учащиеся участвуют в коллективном поиске решения поставленной задачи совместно с педагогом, а так же исследовательские методы научного познания.

**Основные формы отчетности:** тетрадь с конспектами и заданиями, презентации, созданные учащимися.

**Условия реализации программы:**

- материально-техническое обеспечение: кабинет, учебнические столы, стулья, доска, маркеры, компьютер;
- методическое и дидактическое обеспечение: подборка информационно и справочной литературы, обучающие и справочные электронные издания, доступ в интернет.

**Календарно – тематическое планирование курса «Математика для любознательных»**

№п/п	Тема	План	Факт	Кол-во часов
1	Задачи на внимание			1
2	Развитие памяти и внимание. Отгадываем ребусы, головоломки.			1
3	Решение геометрических задач.			1
4	Весёлые задачи. Составление и решение примеров.			1

№п/п	Тема	План	Факт	Кол-во часов
5	Числовые головоломки.			1
6	Решение геометрических задач.			1
7	Задачи повышенной трудности			1
8	Задачи на внимание. Математические дорожки			1
9	Задачи – шутки. Удивительные квадраты			1
10	Задачи – смекалки.			1
11	Математическая лесенка. Числа в вопросах.			1
12	Преобразование фигур			1
13	Переставляем буквы – получаем цифры			1
14	Математический лабиринт			1
15	Математический лабиринт			1
16	Геометрические задачи. Поиск закономерностей.			1
17	Разгадывание ребусов Задачи – шутки.			1
18	Математические фокусы.			1
19	Составление и решение задач			1
20	Составление и решение задач			1
21	Развитие памяти и внимания. Отгадывание головоломок, ребусов.			1
22	Весёлые задачи			1
23	Решение нестандартных уравнений			1
24	Поиск закономерностей. Решение геометрических задач			1
25	Задачи на внимание. Математические дорожки.			1
26	Задачи со спичками.			1
27	Логические задачи.			1
28	Математический КВН.			1
Всего				28 часов

## Учебно – методическая литература

1. Генкин С.А., Игенберг И.В., Фомин Д.В. Ленинградские математические кружки. Киров.: АСА, 1994.
2. Внеклассная работа по математике в 4 – 5 классах. Под редакцией С.И.Шварцбурга, Москва: «Просвещение», 1974
3. Математика. Дидактические материалы, Москва, «Просвещение», 2000
4. Спивак А. В. Математический кружок. М.: Просвещение, 2003.
5. Спивак А. В. Математический праздник. М.: Боро Квантум, 2000.
6. Спивак А. В. Тысяча и одна задача по математике. М.: Просвещение, 2002.
7. Тихомирова Л.Ф. Развитие интеллектуальных способностей школьника. Популярное пособие для родителей и педагогов. - Ярославль: Академия развития, 1996.
8. Ф.Ф. Нагибин, «Математическая шкатулка», М. «Просвещение», 2014.
9. В. Г. Житомирский, Л. Н. Шеврин «Путешествие по стране геометрии». М., « Педагогика-Пресс», 1994
10. Т.В. Жильцова, Л.А. Обухова «Поурочные разработки по наглядной геометрии», М., «ВАКО», 2004
11. Волина В. Праздник числа (Занимательная математика для детей): Книга для учителей и родителей. – М.: Знание, 1994. – 336 с.
12. Б.П. Никитин «Ступеньки творчества или развивающие игры», М., «Просвещение», 1990
13. Шадрина И.В. Методические рекомендации к комплекту рабочих тетрадей. 1-4 классы. - М. «Школьная Пресса». 2003
14. Шадрина И.В. Обучение математике в начальных классах. Пособие для учителей, родителей, студентов педвузов. – М. «Школьная Пресса». 2003
15. Шадрина И.В. Обучение геометрии в начальных классах. Пособие для учителей, родителей, студентов педвузов. – М. «Школьная Пресса». 2002

## Интернет – ресурсы

1. <http://konkurs-kenguru.ru> – российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».
2. <http://www.develor-kinder.com> – развивающие игры и конкурсы.
3. <http://puzzle.ru.blogspot.com> – головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.
4. <http://school-collection.edu.ru/> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
5. <http://uchi.ru/> – онлайн платформа по изучению предметов в интерактивной форме