

25

МКОУ Шаумяновская ООШ

---

Утверждаю

Директор МКОУ  
«Шаумяновская ООШ»



В. Г. Махмудова

Программа кружка  
естественно - научной направленности

## ***«Занимательная математика»***

Автор: Магомедова П. А.

## **Пояснительная записка**

**Актуальность** программы определена тем, что школьники должны иметь мотивацию к обучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности.

Данная программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у учащихся умений самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Содержание программы соответствует познавательным возможностям младших школьников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию.

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

Творческие работы, проектная деятельность и другие технологии, используемые в системе работы кружка, должны быть основаны на любознательности детей, которую и следует поддерживать и направлять. Данная практика поможет ему успешно овладеть не только обще-учебными умениями и навыками, но и осваивать более сложный уровень знаний по предмету, достойно выступать на олимпиадах и участвовать в различных конкурсах.

Все вопросы и задания рассчитаны на работу учащихся на занятии. Для эффективности работы кружка желательно, чтобы работа проводилась в малых группах с опорой на индивидуальную деятельность, с последующим общим обсуждением полученных результатов.

Кружок создается на добровольных началах с учетом склонностей ребят, их возможностей и интересов.

Следует помнить, что помочь ученикам найти себя как можно раньше – одна из важнейших задач учителя начальных классов.

Программа кружка рассчитана на занятия 1 раз в неделю. Продолжительность каждого занятия не должна превышать 30 – 40 минут.

## Паспорт программы

«... Только то обучение является хорошим,  
которое забегают вперед развития».

Л.С.Выготский

**Название программы:** Программа «Занимательная математика» для развития математических способностей учащихся и формирования умений и навыков для решения математических заданий повышенного уровня сложности.

### Цель, задачи и принципы программы:

#### Цель:

- развивать математический образ мышления

#### Задачи:

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- расширять математические знания в области многозначных чисел;
- содействовать умелому использованию символики;
- учить правильно применять математическую терминологию;
- развивать умения отвлекаться от всех качественных сторон и явлений, сосредоточивая внимание на количественных сторонах;
- уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.

#### Принципы программы:

##### ➤ Актуальность

Создание условий для повышения мотивации к обучению математики, стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся.

##### ➤ Научность

Математика – учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения.

##### ➤ Системность

Курс строится от частных примеров (особенности решения отдельных примеров) к общим (решение математических задач).

##### ➤ Практическая направленность

Содержание занятий кружка направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и городских олимпиадах и других математических играх и конкурсах.

##### ➤ Обеспечение мотивации

Во-первых, развитие интереса к математике как науке физико-математического направления, во-вторых, успешное усвоение учебного материала на уроках и выступление на олимпиадах по математике.

➤ **Реалистичность**

С точки зрения возможности усвоения основного содержания программы – возможно усвоение за 68 часов.

➤ **Курс ориентационный**

Он осуществляет учебно-практическое знакомство со многими разделами математики, удовлетворяет познавательный интерес школьников к проблемам данной точной науки, расширяет кругозор, углубляет знания в данной учебной дисциплине, что влияет на успешность обучения в среднем звене.

**Предполагаемые результаты:**

Занятия в кружке должны помочь учащимся:

- усвоить основные базовые знания по математике; её ключевые понятия;
- помочь учащимся овладеть способами исследовательской деятельности;
- формировать творческое мышление;
- способствовать улучшению качества решения задач различного уровня сложности учащимися; успешному выступлению на олимпиадах, играх, конкурсах.

**Основные виды деятельности учащихся:**

- решение занимательных задач;
- оформление математических газет;
- участие в математической олимпиаде;
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
- самостоятельная работа;
- работа в парах, в группах;
- творческие работы.

**Содержание программы:**

1. Математика – царица наук.
2. Как люди научились считать.
3. Интересные приемы устного счёта.
4. Решение занимательных задач в стихах.
5. Упражнения с многозначными числами
6. Учимся отгадывать ребусы.
7. Числа-великаны. Коллективный счёт.
8. Решение ребусов и логических задач.
9. Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.
10. Загадки- смекалки.
11. Игра «Знай свой разряд».
12. Обратные задачи.

13. Задачи с изменением вопроса.
14. Решение нестандартных задач.
15. Решение олимпиадных задач.
16. Математические горки.
17. Наглядная алгебра.
18. Решение логических задач.
19. Игра «У кого какая цифра»
20. Знакомьтесь: Архимед! Пифагор!
21. Учимся комбинировать элементы знаковых систем.
22. Задачи с многовариантными решениями.
23. Математический КВН.

### Учебно-тематическое планирование занятий кружка «Занимательная математика»

Наименование тем курса	Все го часов	Виды деятельности	Форма контроля
1. Вводное занятие «Математика – царица наук»	1	выполнение заданий, презентации «Математика – царица наук»	
2. Как люди научились считать. Геометрия и алгебра.	1	выполнение заданий презентации «Как люди научились считать»	
3. Интересные приемы устного счёта.	1	устный счёт	
4. Решение занимательных геометрических задач.	1	работа в группах: инсценирования загадок, решение задач	
5. Упражнения с многозначными числами (класс млн.)	1	работа с алгоритмами	
6. Отгадываем, решаем ребусы.	1	составление математических ребусов	конкурс на лучший математический ребус

7. Числа-великаны. Коллективный счёт.	1	решение теста - кроссворда	проверочный тест
8. Упражнения с многозначными числами (класс млр.)	1	работа с алгоритмом	контрольный тест
9. Решение ребусов и логических задач.	1	самостоятельная работа	мини-олимпиада
10. Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.	1	составление схем, диаграмм	
11. Задачки - смекалки.	1	составление загадок, требующих математического решения	конкурс на лучшую загадку-смекалку
12. Игра «Знай свой разряд».	1	работа с таблицей разрядов	тест
13. Обратные задачи.	1	работа в группах «Найди пару»	познавательная игра «Где твоя пара?»
14. Практикум «Подумай и реши».	1	самостоятельное решение задач с одинаковыми цифрами	
15. Задачи с изменением вопроса.	1	инсценирования задач	конкурс на лучшее инсценирование математической задачи
16 - 17. Математические игры со спичками	2	проектная деятельность	конкурс на лучшую математическую задачу со спичками
18. Решение нестандартных задач.	1	решение задач на установление причинно-следственных отношений	
19. Решение олимпиадных задач.	1	решение заданий повышенной трудности	школьная олимпиада
20. Решение задач междуна родной игры «Кенгуру»	1	решение заданий повышенной трудности	школьная олимпиада

21. Игра «Работа над ошибками»	1	работа над ошибками олимпиадных заданий	
22. Старинные задачи.	1	решение заданий повышенной трудности	
23. Математические горки.	1	решение задач на преобразование неравенств	конкурс на лучший «Решебник»
24. Наглядная алгебра.	1	работа в группах: инсценирование	
25. Решение логических задач.	1	схематическое изображение задач	
26. Игра «У кого какая цифра»	1	творческая работа	
27. Знакомьтесь: «Зашифрованные задачи».	1	работа с энциклопедиями и справочной литературой	создание необычных задач
28. Задачи с многовариантными решениями.	1	работа над созданием проблемных ситуаций, требующих математического решения	
29. Великие математики.	1	работа с информацией презентации: «Знакомьтесь: Пифагор!» «Архимед» и т.д.	
30. Задачи с многовариантными решениями.	1	Работа в парах по решению задач	
31. Учимся комбинировать элементы знаковых систем.	1	составление знаковых систем	тест
32. Задачи с многовариантными решениями.	1	индивидуальная работа	
33. Математический КВН	1	работа в группах	
34. Круглый стол «Подведем итоги»	1	коллективная работа по составлению отчёта о проделанной работе	анкетирование

**ИТОГО:**

**34**

