



«Утверждаю»
Директор школы – лицея «Кунан»
Молдашева А.К.
«04» _____ 2023 г

Рабочая программа
кружка по математике
«Занимательная математика»
(3 - 4 класс)

Руководитель кружка: Исмагамбетова А.

2023-2024 учебный год

Пояснительная записка

Актуальность программы определена тем, что младшие 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 общеучебными 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 1 год (3-4 классы). Занятия 2 часа в неделю. Продолжительность каждого занятия не должна превышать 40 – 45 минут.

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 34 занятий.

➤ **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.

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, международной игре «Кенгуру»;
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
- проектная деятельность
- самостоятельная работа;
- работа в парах, в группах;
- творческие работы

Содержание кружка «Занимательная математика»

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 (класс млн.)
6. Учимся отгадывать ребусы.
7. Числа-великаны. Коллективный счёт.
8. Упражнения с многозначными числами (класс млрд.)
9. Решение ребусов и логических задач.
10. Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.
11. Загадки- смекалки.
12. Игра «Знай свой разряд».
13. Обратные задачи.
14. Практикум «Подумай и реши».
15. Задачи с изменением вопроса.
16. Проектная деятельность «Газета любознательных»
17. Решение нестандартных задач.
18. Решение олимпиадных задач.
19. Решение задач международной игры «Кенгуру»
20. Математические горки.
21. Наглядная алгебра.
22. Решение логических задач.
23. Игра «У кого какая цифра»
24. Знакомьтесь: Архимед!
25. Задачи с многовариантными решениями.
26. Знакомьтесь: Пифагор!
27. Учимся комбинировать элементы знаковых систем.
28. Задачи с многовариантными решениями.
29. Математический КВН
30. Загадки- смекалки.
31. Логическая игра «Молодцы и хитрецы».
32. Игра «Удивительный квадрат».
33. Открытие нуля.
34. Круглый стол «Подведем итоги».

Календарно - тематическое планирование

кружка «Занимательная математика»

(3-4 класс)

№	Наименование тем курса	Виды деятельности	часы	Форма контроля
1	Вводное занятие «Математика – царица наук»		1	
2	Как люди научились считать.	выполнение заданий презентации «Как люди научились считать»	2	
3	Интересные приемы устного счёта.	устный счёт	2	
4	Решение занимательных задач в стихах.	работа в группах: инсценирования загадок, решение задач	2	
5	Упражнения с многозначными числами (класс тыс)	работа с алгоритмами	2	
6	Учимся отгадывать ребусы.	составление математических ребусов	2	
7	Числа-великаны. Коллективный счёт.	решение теста - кроссворда	2	
8	Упражнения с многозначными числами (класс млрд.)	работа с алгоритмом	1	контрольный тест
9	Решение ребусов и логических задач.	самостоятельная работа	2	мини-олимпиада
10	Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.	составление схем, диаграмм	2	
11	Загадки- смекалки.	составление загадок, требующих математического решения	2	конкурс на лучшую загадку-смекалку
12	Игра «Знай свой разряд».	работа с таблицей разрядов	1	тест
13	Обратные задачи.	работа в группах «Найди пару»	2	познавательная игра «Где твоя пара?»
14	Практикум «Подумай и реши».	самостоятельное решение задач с одинаковыми цифрами	2	
15	Задачи с изменением вопроса.	инсценирования задач	2	конкурс на лучшее инсценирование математической задачи
16	«Газета любознательных».	проектная деятельность	2	конкурс на лучшую математическую газету

17	Решение нестандартных задач.	решение задач на установление причинно-следственных отношений	2	
18	Решение олимпиадных задач.	решение заданий повышенной трудности	2	школьная олимпиада
19	Решение задач международной игры «Кенгуру»	решение заданий повышенной трудности	2	школьная олимпиада
20	Математические горки.	решение задач на преобразование неравенств	2	конкурс на лучший «Решебник»
21	Наглядная алгебра.	работа в группах: инсценирование	2	
22	Решение логических задач.	схематическое изображение задач	2	
23	Игра «У кого какая цифра»	творческая работа	2	
24	Знакомьтесь: Архимед!	работа с энциклопедиями и справочной литературой	2	создание на бумаге эскизов слайдов будущей презентации
25	Задачи с многовариантными решениями.	работа над созданием проблемных ситуаций, требующих математического решения	3	
26	Знакомьтесь: Пифагор!	работа с информацией презентации: «Знакомьтесь: Пифагор!»	2	викторина
27	Учимся комбинировать элементы знаковых систем.	составление знаковых систем	2	тест
28	Задачи с многовариантными решениями.	индивидуальная работа	2	
29	Математический КВН	работа в группах	2	
30	Загадки- смекалки.	составление загадок, требующих математического решения	2	
31	Конструирование предметов из геометрических фигур.	мини-проект «Наша детская площадка»	2	
32	Игра «Удивительный квадрат».	Работа в группе, решение упражнений с квадратами	2	
33	Открытие нуля.	исследовательская работа «Почему так?»	2	
34	Круглый стол «Подведем итоги»	коллективная работа по составлению отчёта о проделанной работе	1	анкетирование
ИТОГО:			68	

Литература и интернет-ресурсы

1. *Гороховская Г.Г.* Решение нестандартных задач — средство развития логического мышления младших школьников // Начальная школа. — 2009. — №7.
2. *Гурин Ю.В., Жакова О.В.* Большая книга игр и развлечений. — СПб.: Кристалл; М.: ОНИКС, 2000.
3. Игры со спичками: Задачи и развлечения / сост. *А.Т. Улицкий, Л.А. Улицкий*. — Минск: Фирма «Вуал», 1993.
4. *Лавлинскова Е.Ю.* Методика работы с задачами повышенной трудности. — М., 2006.
5. *Сухин И.Г.* Судоку и суперсудоку на шестнадцати клетках для детей. — М.: АСТ, 2006.
6. <http://konkurs-kenguru.ru> — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».
7. <http://4stupeni.ru/stady> — клуб учителей начальной школы. 4 ступени.
<http://www.develop-kinder.com> — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.
8. <http://puzzle-ru.blogspot.com> — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.
9. <http://www.vneuroka.ru/mathematics.php> — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.