

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №3 г. Пугачева Саратовской области»

Согласовано
на Педагогическом совете
Протокол № 1 от 30.08.2023г.

Директор школы  Д. Бордунова
Приказ № 176 от 31.08.2023г.



Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Эрудит»

Направленность программы: естественнонаучная

Возраст детей: 7-8 лет

Срок реализации: 1 год

Автор составитель:
Нургалиева А.Н.,
педагог дополнительного образования

2023г.

Пояснительная записка

Программа кружка «Эрудит» относится к естественнонаучному направлению.

Новизна данной программы заключается в том, что в процессе обучения используются новые педагогические технологии в проведении занятий.

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 умения 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.

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. 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.

Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Педагогическая целесообразность

Образовательная деятельность осуществляется по общеобразовательным программам дополнительного образования в соответствии с возрастными и

индивидуальными особенностями детей, состоянием их соматического и психического здоровья и стандартами второго поколения (ФГОС)

Цель программы--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.

Возраст детей, участвующих в реализации данной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программ, 7-8 лет.

Сроки реализации дополнительной образовательной программы

Дополнительная образовательная программа «Эрудит» рассчитана на один год обучения, 34 учебных часа.

Формы и режим занятий

Занятия учебных групп проводятся:

1 занятие в неделю по 45 минут.

Основными формами образовательного процесса являются:

- практико-ориентированные учебные занятия;
- творческие мастерские;
- тематические праздники, конкурсы, выставки;
- семейные гостиные.

На занятиях предусматриваются следующие формы организации учебной деятельности:

- индивидуальная (воспитаннику дается самостоятельное задание с учетом его возможностей);
- фронтальная (работа в коллективе при объяснении нового материала или отработке определенной темы);
- групповая (разделение на мини-группы для выполнения определенной работы);
- коллективная (выполнение работы для подготовки к олимпиадам, конкурсам).

Ожидаемые результаты и способы их проверки

Личностными результатами изучения курса является формирование следующих умений:

- *Определять и высказывать* под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).

- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *делать выбор*, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Для оценки формирования и развития личностных характеристик воспитанников (ценности, интересы, склонности, уровень притязаний положение ребенка в объединении, деловые качества воспитанника) используется

- простое наблюдение,
- проведение математических игр,
- опросники,
- анкетирование
- психолого-диагностические методики.

Метапредметными результатами изучения курса являются формирование универсальных учебных действий (УУД).

Для отслеживания уровня усвоения программы и своевременного внесения коррекции целесообразно использовать следующие формы контроля:

- занятия-конкурсы на повторение практических умений,
- занятия на повторение и обобщение (после прохождения основных разделов программы),
- самопрезентация (просмотр работ с их одновременной защитой ребенком),
- участие в математических олимпиадах и конкурсах различного уровня.

Кроме того, необходимо систематическое наблюдение за воспитанниками в течение учебного года, включающее:

- результативность и самостоятельную деятельность ребенка,
- активность,
- аккуратность,
- творческий подход к знаниям,
- степень самостоятельности в их решении и выполнении и т.д.

Предметными результатами изучения курса являются формирование следующих умений.

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- обобщать, делать несложные выводы;
- классифицировать явления, предметы;
- определять последовательность событий;
- судить о противоположных явлениях;
- давать определения тем или иным понятиям;
- определять отношения между предметами типа «род» - «вид»;
- выявлять функциональные отношения между понятиями;
- выявлять закономерности и проводить аналогии.

- создавать условия, способствующие наиболее полной реализации потенциальных познавательных возможностей всех детей в целом и каждого ребенка в отдельности, принимая во внимание особенности их развития.
- осуществлять *принцип индивидуального и дифференцированного подхода в обучении учащихся* с разными образовательными возможностями.

Способы определения результативности возможно использование

- игровых занятий на повторение теоретических понятий (конкурсы, викторины, составление кроссвордов и др.),
- собеседования (индивидуальное и групповое),
- опросников,
- тестирования,
- проведения самостоятельных работ репродуктивного характера и др.

Занятия рассчитаны на групповую и индивидуальную работу. Они построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим. Это позволяет сделать работу динамичной, насыщенной и менее утомительной, при этом принимать во внимание способности каждого ученика в отдельности, включая его по мере возможности в групповую работу, моделировать и воспроизводить ситуации, трудные для ученика, но возможные в обыденной жизни; их анализ и проигрывание могут стать основой для позитивных сдвигов в развитии личности ребёнка.

Учебный план

№	Наименование раздела, темы	Количество часов			Форма контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие «Математика – царица наук»	3	1	2	Стартовая диагностика.
2	Занимательные задачи	7	1	6	Самооценка.
3	Учимся отгадывать ребусы	6	1	5	Самоконтроль.
4	Учимся отгадывать ребусы	3	1	2	Тест.
5	Площадь и объем фигур	4	1	3	Тест.
6	Арифметические фокусы, игры, головоломки	4	1	3	Контроль результату.
7	Логические задачи	7	1	6	Творческая работа.
	Итого	34	7	27	

Содержание учебного плана

Математика – царица наук.- 1 час

Знакомство с основными разделами математики. Первоначальное знакомство с изучаемым материалом.

2. Как люди научились считать.- 1 час

Знакомство с материалом из истории развития математики. Решение занимательных заданий, связанные со счётом предметов.

3. Интересные приемы устного счёта.- 1 час

Знакомство с интересными приёмами устного счёта, применение рациональных способов решения математических выражений.

4. Решение занимательных задач в стихах. – 1 час

Решение занимательных задач в стихах по теме «Умножение»

5. Упражнения с числами. – 1 час

Решение примеров с числами на деление, умножение, сложение, вычитание.

Решение примеров в несколько действий.

6. Учимся отгадывать ребусы.- 1 час

Знакомство с математическими ребусами, решение логических конструкций.

7. Числа-великаны. Коллективный счёт. – 1 час

Выполнение арифметических действий с числами из класса миллионов.

8. Упражнения с числами.- 1 час

Решение примеров с числами на деление, умножение, сложение, вычитание.

Решение примеров в несколько действий.

9. Решение ребусов и логических задач.- 1 час

Решение математических ребусов. Знакомство с простейшими умозаключениями на математическом уровне.

10. Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.- 1 час

Уяснение формальной сущности логических умозаключений при решении задач с неполными данными, лишними, нереальными данными.

11. Загадки- смекалки. – 1 час

Решение математических загадок, требующих от учащихся логических рассуждений.

12. Игра «Знай свой разряд». – 1 час

Решение в игровой форме заданий на знание разрядов и классов.

13. Обратные задачи.- 1 час

Решение обратных задач, используя круговую схему.

14. Практикум «Подумай и реши».- 1 час

Решение логических задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

15. Задачи с изменением вопроса. – 1 час

Анализ и решение задач, самостоятельное изменение вопроса и решение составленных задач.

16. Проектная деятельность «Газета любознательных». – 1 час

Создание проектов. Самостоятельный поиск информации для газеты.

17. Решение нестандартных задач. – 1 час

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

18. Решение олимпиадных задач. – 1 час

Решение задач повышенной сложности.

19. Решение задач международной игры «Кенгуру». – 1 час

Решение задач международной игры «Кенгуру».

20. Математические горки. – 1 час

Формирование числовых и пространственных представлений у детей.

Закрепление знаний о классах и разрядах.

21. Наглядная алгебра. - 1 час

Включение в активный словарь детей алгебраических терминов.

22. Решение логических задач. – 1 час

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

23. Игра «У кого какая цифра». – 1 час

Закрепление знаний нумерации чисел.

24. Знакомьтесь: Архимед!- 1 час

Исторические сведения:

- кто такой Архимед
- открытия Архимеда
- вклад в науку

25. Задачи с многовариантными решениями. – 1 час

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

26. Знакомьтесь: Пифагор! – 1 час

Исторические сведения:

- кто такой Пифагор
- открытия Пифагор
- вклад в науку

27. Учимся комбинировать элементы знаковых систем.- 1 час

Работа по сравнению абстрактных и конкретных объектов.

28. Задачи с многовариантными решениями.- 1 час

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

29. Математический КВН. – 1 час

Систематизация знаний по изученным разделам.

30. Учимся комбинировать элементы знаковых систем.- 1 час

Работа по сравнению абстрактных и конкретных объектов

31. Задачи с многовариантными решениями.- 1 час

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

32. Математический КВН.- 1 час

Систематизация знаний по изученным разделам.

33-34. Круглый стол «Подведем итоги». – 2 часа

Систематизация знаний по изученным разделам.

Календарный учебный график

№ п/п	Тема занятий	Форма занятий	Кол -во час ов	Дата провед ения	Форма контроля
----------	--------------	---------------	-------------------------	------------------------	----------------

1	Вводное занятие «Математика – царица наук»	Тестирование	1		
2	Как люди научились считать.	Занятие-поиск	1		Конкурс на лучшую презентацию
3	Интересные приёмы устного счёта.	Занятие-игра	1		Математический диктант
4	Решение занимательных задач в стихах.	Занятие- соревнование	1		Тестирование
5	Упражнение с числами.	Занятие-сказка	1		Тестирование
6	Учимся отгадывать ребусы.	Занятие-поиск	1		Конкурс на лучший математический ребус
7	Числа-великаны. Коллективный счёт.	Занятие- викторина	1		Проверочный тест
8	Упражнение с числами.	Занятие-игра	1		Контрольный тест
9	Решение ребусов и логических задач.	Занятие- соревнование	1		Мини - олимпиада
10	Задачи с неполными данными, лишними нереальными данными.	Занятие-сказка	1		Тестирование
11	Задачи-смекалки.	Занятие- игра	1		Конкурс на лучшую загадку - смекалку
12	Игра «Знай свой разряд».	Занятие- викторина	1		Тест
13	Обратные задачи.	Занятие-поиск	1		Познавательная игра « Где твоя пара?»
14	Практикум «Подумай и реши».	Занятие-игра	1		Конкурс на лучшее инсценирование математической задачи
15	Задачи с изменением вопроса.	Занятие - соревнование	1		Конкурс на лучшую математическую газету

16	« Газета любознательных ».	Занятие-викторина	1		Тестирование
17	Решение нестандартных задач.	Занятие - сказка	1		Школьная олимпиада
18	Решение олимпиадных задач.	Занятие- игра	1		Школьная олимпиада
19	Решение задач международной игры «Кенгуру».	Занятие – соревнование	1		Школьная олимпиада
20	Школьная олимпиада.	Занятие - поиск	1		Тестирование
21	Игра «Работа над ошибками».	Занятие - сказка	1		Конкурс на лучший «Решebник»
22	Математические горки.	Занятие – викторина	1		Тестирование
23	Наглядная алгебра.	Занятие - соревнование	1		Тестирование
24	Решение логических задач.	Занятие – игра	1		Тестирование
25	Игра « У кого какая цифра».	Занятие – сказка	1		Создание на бумаге эскизов слайдов будущей презентации
26	Знакомьтесь: Архимед!	Занятие – викторина	1		Тестирование
27	Задачи с многовариантными решениями.	Занятие – поиск	1		
28	Знакомьтесь: Пифагор.	Занятие - соревнование	1		Викторина
29	Задачи с многовариантными решениями.	Занятие - поиск	1		Школьная олимпиада
30	Учимся комбинировать элементы знаковых систем.	Занятие - поиск	1		Тест
31	Задачи с многовариантными решениями.	Занятие - сказка	1		Тестирование
32	Математический КВН.	Занятие – викторина	1		Школьная олимпиада
33-	Круглый стол	Игра « Умники и	1		Анкетирование

34	«Подведём итоги».	умницы»			
----	-------------------	---------	--	--	--

Учебно-методическое обеспечение:

- иллюстративный материал, таблицы, схемы, образцы;
- наглядные пособия (в т.ч. собственного изготовления);
- подписные издания, что способствует лучшему усвоению знаний;
- презентации

Материально-техническое обеспечение:

- компьютер;
- проектор;
- Интернет;
- электронные обучающие диски;
- магнитная доска.

Список литературы

1. Гоголева В.Г. Логическая азбука для детей 4-6 лет. СПб.: «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 1998. — 128 с: Ил. 2. В Волина. Праздник числа. Занимательная математика для детей. Издательство «Знание». Москва 1993.
2. Султанова М. Веселая Академия. Развиваем логику. Издательство: Махаон 2006 г.
3. Васильева Н.Н. Развивающие игры. Ярославль, 1997.
4. В.В. Мамаева Логика А-класс Спб. Издательская группа "Азбука-классика" 2010 г.
5. Солнечные ступеньки. Логика. Задания на развитие логического мышления. Для детей 6-7 лет Издательство: Кировская областная типография 2008 г.
6. Популярное пособие для родителей и педагогов. И учеба, и игра: математика. Ярославль «Академия развития» 1997г.
7. Б. П. Никитин. Ступеньки творчества или развивающие игры. Москва «Просвещение» 1991.
8. Венгер Л.А., Венгер А.Л. Домашняя школа мышления (для пятилетних детей). М., 1984.1/ www.pedlib.ru
9. Ковалько В.И. Азбука физкультминуток для школьников. М., 2008.
10. Копытов Н. Задачи на развитие логики. М., 1998. 11. Мухина В.С. Возрастная психология. М., 1998.