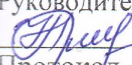
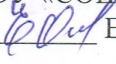
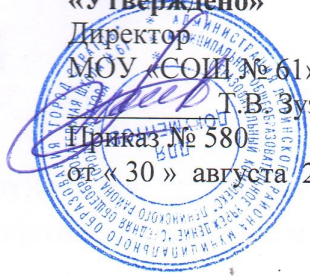


«Рассмотрено»
Руководитель МО
 Н.Г. Синичкина
Протокол № 1
от « 30 » августа 2024 г.

«Согласовано»
заместитель директора
по воспитательной работе
МОУ «СОИ» «№ 61»
 Е.И. Обыдало
« 30 » августа 2024 г.

«Утверждено»
Директор
МОУ «СОИ» «№ 61»
 Т.В. Зюзлова
Приказ № 580
от « 30 » августа 2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Кружка «Царица Математика»
для обучающихся 3«Г» класса
направление –общеинтеллектуальное**

Возраст учащихся 9-10 лет
Срок реализации –1 года
учитель начальных классов
Кривкова И.В.

«Принято»
на заседании педагогического совета
Протокол № 1
от « 30 » августа 2024 г.

**г. Саратов
2024 - 2025 учебный год**

Общая часть I. Пояснительная записка

Программа кружка «Царица Математики» относится к научно-познавательному направлению реализации внеурочной деятельности в рамках ФГОС.

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.

Образовательная деятельность осуществляется по общеобразовательным программам дополнительного образования в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями детей, состоянием их соматического и психического здоровья и стандартами третьего поколения (ФГОС). Данная программа была разработана на основе введения федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования

Цель и задачи 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.

Общая характеристика учебного предмета.

Принципы программы:

1.Актуальность.

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

2.Научность

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

3.Системность.

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

4.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 районных олимпиадах и других математических играх и конкурсах.

5.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.

6.Реалистичность .

С точки зрения возможности усвоения основного содержания программы – возможно усвоение за 34 занятия.

7.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.

Формы и режим занятий

Занятия учебных групп проводятся:

1 занятие в неделю по 40 минут.

Основными формами образовательного процесса являются:

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

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).

Основные виды деятельности учащихся:

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

Описание места учебного предмета, курса в учебном плане.

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

II. Учебно-тематический план

№	Наименование разделов и тем	Общ. кол-во час.	В том числе	
			теория	практика
1	Математика – царица наук час	1	1	
2	Как люди научились считать.	1	1	-
3	Интересные приемы устного счёта.	1	1	-
4	Решение занимательных задач в стихах.	1	1	-
5	Упражнения с многозначными числами.	1	1	-
6	Учимся отгадывать ребусы	1	-	1
7	Числа-великаны. Коллективный счёт.	1	1	-
8	Упражнения с многозначными числами	1	1	-
9	Решение ребусов и логических задач	1	1	-
10	Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.-	1	1	-
11	Загадки- смекалки	1	-	1
12	Игра «Знай свой разряд».	1	-	1
13	Обратные задачи	1	1	-
14	Практикум «Подумай и реши».	1	-	1
15	Задачи с изменением вопроса.	1	1	-
16	Проектная деятельность «Газета любознательных»	2	-	2
17	Решение нестандартных задач	1	1	-
18	Решение олимпиадных задач.	1	1	-
19	Решение задач	1	1	-
20	Путешествие точки	1	1	-
21	Удивительная снежинка .Геометрические узоры.	1	1	-
22	Игра «У кого какая цифра».	1	-	1
23	Наглядная геометрия. Конструирование	1	1	-
24	Знакомьтесь: Архимед!	1	1	-
25	Задачи с многовариантными решениями	1	1	-
26	Знакомьтесь: Пифагор!	1	1	-
27	Учимся комбинировать элементы знаковых систем	1	1	-
28	Задачи с многовариантными решениями.	1	1	-
29	Тайны окружности	1	-	1
30	Устный счёт со смешариками	1	1	-
31	Задачи с многовариантными решениями.	1	1	-
32	Задачи с многовариантными решениями.	1	-	1
33-34	Математический КВН	1	-	1
ИТОГО:		34	24	10

III. Содержание программы

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.

Специфическая форма организации позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Дети получают профессиональные навыки, которые способствуют дальнейшей социально-бытовой и профессионально-трудовой адаптации в обществе. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

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

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

Знакомство с интересными приёмами устного счёта, применение

рациональных способов решения математических выражений.
Решение занимательных задач в стихах по теме «Умножение»
Решение примеров с многозначными числами: деление, умножение, сложение, вычитание. Решение примеров в несколько действий.
Знакомство с математическими ребусами, решение логических конструкций.

Выполнение арифметических действий с числами из класса миллионов.
Решение примеров с многозначными числами на деление, умножение, сложение, вычитание. Решение примеров в несколько действий.
Решение математических ребусов. Знакомство с простейшими умозаключениями на математическом уровне.
Уяснение формальной сущности логических умозаключений при решении задач с неполными данными, лишними, нереальными данными.
Решение математических загадок, требующих от учащихся логических рассуждений.
Решение в игровой форме заданий на знание разрядов и классов.
Решение обратных задач, используя круговую схему.
Решение логических задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.
Анализ и решение задач, самостоятельное изменение вопроса и решение составленных задач.
Создание проектов. Самостоятельный поиск информации для газеты.
Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.
Решение задач повышенной сложности.
Решение задач международной игры «Кенгуру».
Формирование числовых и пространственных представлений у детей.
Закрепление знаний о классах и разрядах.
Включение в активный словарь детей алгебраических терминов.
Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.
Закрепление знаний нумерации чисел.
Исторические сведения:
- кто такой Архимед
- открытия Архимеда
- вклад в науку
Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.
Исторические сведения:
- кто такой Пифагор
- открытия Пифагор
- вклад в науку
Работа по сравнению абстрактных и конкретных объектов.
Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.
Работа по сравнению абстрактных и конкретных объектов
Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.
Систематизация знаний по изученным разделам.
Систематизация знаний по изученным разделам.

IV. Результаты реализации программы

К концу обучения по данной программе кружка учащиеся смогут:

- расширить кругозор в различных областях элементарной математики;
- расширить математические знания в области многозначных чисел;
- смогут правильно применять математическую терминологию;
- смогут сделать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.

Дети получают профессиональные навыки, которые способствуют дальнейшей социально-бытовой и профессионально-трудовой адаптации в обществе.

Планируемые результаты

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса

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 во 3-м классе 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.

Проверка результатов проходит в форме:

- 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.

VI. Список используемой литературы для учащихся

1. Плешаков А.А. Зеленые страницы Книга для учащихся начальных классов
2. Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007
3. Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб, 1996
4. Асарина Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 1995
5. Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 класс. – Волгоград: Учитель, 2008.
6. Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2002
7. Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2002
8. Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2004
9. Шкляр Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2004
10. Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2004

для учителя

1. Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2006

Материально-технические средства.

Компьютерная техника, экспозиционный экран, аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц.

Перечень Интернет ресурсов и других электронных информационных источников

Интернет ресурсы:

- http://viki.rdf.ru/cd_ella/ - детские электронные презентации и клипы
- <http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
- <http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1> – игры, презентации в начальной школе
- <http://www.uchportal.ru/load/47-4-2> - учительский портал
- <http://www.openclass.ru/weblinks/44168> - открытый класс
- <http://ru.wikipedia.org/> - энциклопедия (Тихвин - Википедия)
- <http://ru.wikipedia.org/w/index.> - энциклопедия
- <http://protown.ru/russia/obl/articles/3831.html> - федеральный портал
- Портал Внеурока.ru (<http://vneuroka.ru>)