

«Рассмотрено»
На заседании МО
учителей начальных классов
Протокол № 1
от «31» августа 2023г.

«Согласовано»
Заместитель директора по ВР
_____ /Исмаилова Э.Ю. /

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
кружка МОУ «СОШ №63 с УИП»
для обучающихся 1-х классов
«Для тех, кто любит математику»
на 2023 - 2024 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным законом №273 от 29.12.2012г. «Об образовании в Российской Федерации», с письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.05.2011 г. № 03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении Федерального образовательного стандарта общего образования».

В основу программы «Для тех, кто любит математику» включены основные положения программы внеурочной деятельности УМК «Школа России».

Объём программы в 1 классе. На реализацию программы отводится 33 часа в год: 1 час в неделю.

Особенностью программы является - реализация в рамках внеурочной деятельности.

Актуальность программы внеурочной деятельности

«Для тех, кто любит математику»

Происходящие изменения в современном обществе требуют развития новых способов образования, педагогических технологий, нацеленных на индивидуальное развитие личности, творческую инициацию, формирование у учащихся универсального умения ставить и решать задачи для разрешения возникающих в жизни проблем — профессиональной деятельности, самоопределения, повседневной жизни. Архиважным становится воспитание подлинно свободной личности, формирование у детей способности самостоятельно мыслить, добывать и применять знания, тщательно обдумывать принимаемые решения и чётко планировать действия, эффективно сотрудничать в разнообразных по составу и профилю группах, быть открытыми для новых контактов и культурных связей.

Актуальность разработки и создание данной программы обусловлены тем, что она позволяет устранить противоречия между требованиями программы предмета «математика» и потребностями учащихся в дополнительном материале по математике и применении полученных знаний на практике; условиями работы в классно-урочной системе преподавания математики и потребностями учащихся реализовать свой творческий потенциал.

Одна из основных задач образования ФГОС второго поколения – развитие способностей ребёнка и формирование универсальных учебных действий, таких как: целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль, коррекция, оценка, саморегуляция. С этой целью в программе предусмотрено значительное увеличение активных форм работы, направленных на вовлечение учащихся в динамическую деятельность, на обеспечение понимания ими математического материала и развития интеллекта, приобретение практических навыков самостоятельной деятельности.

Занятия содержат исторические экскурсии, фокусы, игры и практический материал, используемый в повседневной жизни и способствующий повышению интереса к математике.

Цели обучения программы определяются ролью математики в развитии общества в целом и в развитии интеллекта, формировании личности каждого человека.

Многим людям в своей жизни приходится выполнять достаточно сложные расчеты, пользоваться вычислительной техникой, находить в справочниках и применять нужные формулы, владеть практическими приемами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм, графиков, понимать вероятностный характер случайных событий, составлять несложные алгоритмы.

Изучение материала программы способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии. Подобранный материал программы развивает воображение, пространственные представления.

Цель, задачи и принципы программы:

Цель:

- развивать математический образ мышления

Задачи:

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- расширять математические знания в области математики;
- развитие мотивации к собственной учебной деятельности;
- учить применять математическую терминологию;
- учить проектной деятельности;
- 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 задач к общим (решение математических задач) и в конце курса презентация проекта.

- ***Практическая направленность***

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

Основные виды деятельности учащихся:

- решение математических задач;
- участие в математической олимпиаде, международной игре «Кенгуру»;
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
- выполнение проекта, творческих работ;
- самостоятельная работа; работа в парах, в группах.

Теоретико-методологические основы курса строятся на системно-деятельностном подходе.

Занятия курса разделены на теоретические и практические.

Проектная деятельность может носить как групповой, так и индивидуальный характер.

Проектно-исследовательская деятельность младших школьников «Твори, выдумывай, пробуй» имеет **отличительные особенности:**

- предполагает групповые и индивидуальные занятия, консультации;
- выездные мероприятия, семинары, конференции, экскурсии, социальные акции;
- работа с различными источниками информации;
- подготовка практически значимых продуктов.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета.

Ценность истины – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

Ценность человека как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.

Ценность труда и творчества как естественного условия человеческой деятельности и жизни.

Ценность свободы как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.

Ценность гражданственности – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

Ценность патриотизма – одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, к народу.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета, курса

Личностными результатами изучения курса в 1-м классе является:

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств письма важных в практической деятельности

любого человека;

- воспитание чувств справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления;
- формирование этических норм поведения при сотрудничестве;
- развитие умения делать выбор, в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения.

Метапредметными результатами изучения курса в 1-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя
- проговаривать последовательность действий
- учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией рабочей тетради
- учиться работать по предложенному учителем плану
- учиться отличать верно выполненное задание от неверного
- учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей

Познавательные УУД:

- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.
- делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре)
- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры
- преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем)

Коммуникативные УУД:

- донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста)
- слушать и понимать речь других
- читать и пересказывать текст, учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика)
- совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им

Контроль и оценка планируемых результатов

- прогностический, то есть проигрывание всех операций учебного действия до начала его реального выполнения;
- пооперационный, то есть контроль за правильностью, полнотой и последовательностью выполнения операций, входящих в состав действия;
- рефлексивный, контроль, обращенный на ориентировочную основу, «план» действия и опирающийся на понимание принципов его построения;
- контроль по результату, который проводится после осуществления учебного действия методом сравнения фактических результатов или выполненных операций с образцом.

Итоговый контроль в формах:

- тестирование;
- практические работы;
- творческие работы учащихся.

Самооценка и самоконтроль определение учеником границ своего «знания - незнания», своих потенциальных возможностей, а также осознание тех проблем, которые ещё предстоит решить в ходе осуществления деятельности.

Для оценки эффективности занятий используются следующие показатели:

- степень помощи, которую оказывает учитель учащимся при выполнении заданий: чем помощь учителя меньше, тем выше самостоятельность учеников и, следовательно, выше развивающий эффект занятий;
- поведение учащихся на занятиях: живость, активность, заинтересованность школьников обеспечивают положительные результаты занятий;
- результаты выполнения тестовых заданий и заданий из конкурса эрудитов, при выполнении которых выявляется, справляются ли ученики с этими заданиями самостоятельно.

Формы организации учебного процесса.

Формы организации занятий:

- игра;
- путешествия;
- конкурс;
- соревнование;
- интеллектуальный марафон;
- конкурс эрудитов.
- Занятия проводятся в индивидуальной и групповой формах.

Дети с высоким уровнем познавательной активности могут выполнять задания самостоятельно, при этом задача учителя - своевременно повышать уровень сложности предлагаемых заданий.

Для динамичности, насыщенности, вращения утомляемости на занятиях должна происходить частая смена деятельности, коллективная, групповая, парная и индивидуальная форма работы. На занятиях применяются:

- ✓ образовательное путешествие;
- ✓ творческая мастерская;
- ✓ познавательная лаборатория;
- ✓ исследование;
- ✓ презентация;
- ✓ диагностика;
- ✓ проектирование;
- ✓ консультативное занятие как форма учебной деятельности по разрешению проблем младшего школьника;
- ✓ внеучебные формы образовательного пространства как место реализации личности младшего школьника (конкурсы, марафоны).

Методы и средства обучения

На занятиях кружка используются различные методы обучения.

Для приобретения умений и навыков - источники методы, такие как словесный, наглядный, практический.

Для достижения уровня усвоения – диагностические, такие как проблемный, частично-поисковый, исследовательский.

Для систематизации и структурирования навыков, умений, для развития познавательной сферы - индуктивный или дедуктивный методы обучения (анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, конкретизация, метод аналогий)

Для реализации личностно-ориентированного подхода – дифференцированный. На занятиях используются технические, наглядно-плоскостные, демонстрационные, печатные средства обучения.

Формирование ИКТ - компетентности обучающихся

- создавать текстовые сообщения с использованием средств ИКТ, редактировать, оформлять и сохранять их;
- создавать простые сообщения в виде аудио- и видеофрагментов или последовательности слайдов с использованием иллюстраций, видеоизображения, звука, текста;

- готовить и проводить презентацию перед небольшой аудиторией: создавать план презентации, выбирать аудиовизуальную поддержку, писать пояснения и тезисы для презентации;
- создавать простые схемы, диаграммы, планы и пр.;
- создавать простые изображения, пользуясь графическими возможностями компьютера; составлять новое изображение из готовых фрагментов (аппликация);
- размещать сообщение в информационной образовательной среде образовательной организации;
- пользоваться основными средствами телекоммуникации; участвовать в коллективной коммуникативной деятельности в информационной образовательной среде, фиксировать ход и результаты общения на экране и в файлах.

У обучающихся будут сформированы универсальные учебные действия, а именно:

внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения; личностная саморефлексия, способность к саморазвитию («что я хочу» (цели и мотивы), «что я могу» (результаты));

в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи; определять и формулировать цель деятельности, составлять план действий по решению проблемы (задачи); учиться обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем, выбирать тему проекта с помощью учителя; составлять план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера, выполнения проекта совместно с учителем/самостоятельно; работая по составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, средства ИКТ); умение соотнести результат своей деятельности с целью и оценить его;

в диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев, совершенствовать критерии оценки и пользоваться ими в ходе оценки и самооценки.

В ходе представления проекта учиться давать оценку его результатов.

Понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации; извлекать информацию; ориентироваться в своей системе знаний и осознавать необходимость нового знания; делать предварительный отбор источников информации для поиска нового знания; добывать новые знания (информацию) из различных источников и разными способами; самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи, состоящей из нескольких шагов; перерабатывать информацию для получения необходимого результата, в том числе и для создания нового продукта (выполнять анализ, выбирать основания для сравнения, сериации, классификации объектов, устанавливать аналогии и причинно-следственные связи, выстраивать логическую цепь рассуждений, относить объекты к известным понятиям); использовать информацию в проектной деятельности под руководством учителя-консультанта;

доносить свою позицию до других, владея приёмами монологической и диалогической речи; оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, в том числе с применением средств ИКТ; при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее; учиться подтверждать аргументы фактами; учиться критично относиться к собственному мнению; понять

другие позиции (взгляды, интересы); договариваться с людьми, согласуя с ними свои интересы и взгляды, для того чтобы сделать что-то сообща; организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Предвидеть (прогнозировать) последствия коллективных решений.

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Теория	Практика	Всего часов
1.	От простого к сложному	2	2	4
2.	От сложного к повышенному уровню	5	9	14
3.	Логика	3	3	6
4.	Тренировочные задания и упражнения	2	7	9
	Итого:	12	21	33

Календарно - тематическое планирование

№ п/п	Тема занятий	Количество часов	Возможность использования электронных или цифровых ресурсов	Форма проведения	Сроки проведения	
					План	Факт
1	Математика – это интересно. Я считаю до 10.	1	https://uchi - образовательная онлайн-платформа для школьников, их родителей и учителей http://900igr.net детские	исследование	6.09	
2	Танграм: древняя китайская головоломка	1		соревнование	13.09	
3	Путешествие точки.	1		путешествие	20.09	
4	Игры с кубиками. Игровые занимательные задачи.	1		игра	27.09	
5	Фантазируем. Конструируем.	1		конкурс	4.10	
6	Волшебная линейка.	1		интеллектуальный марафон	11.10	
7	Праздник числа 10.	1		игра	18.10	

8	Сказочные задачи.	1	презентации и флеш-игры http://nachalka.info - красочные ЦОР для начальной школы по предметам	конкурс эрудитов	25.10																
9	Найди сходства и различия.	1		http://www.collection-zagadok.ru/zagadki-cat47.html - - загадки и ребусы	исследование																
10	Игры с кубиками.	1			Kahoot! и Quizizz - сервисы, позволяющие преобразовать обучение в игровой процесс	игра															
11	Узор из геометрических фигур.	1				http://ru.wikipedia.org – википедия (свободная общедоступная многоязычная универсальная	творческая мастерская														
12	Конструкторы ЛЕГО. Забавная геометрия.	1					превращения цифр.	соревнование													
13	Весёлая геометрия.	1						интеллектуальный марафон	игра												
14	Математические игры. Задачи на смекалку.	1							путешествие	творческая мастерская											
15	«Спичечный» конструктор.	1								путешествие	игра										
16	Задачи в стихах.	1									соревнование	творческая мастерская									
17	Задачи – смекалки.	1										исследование	игра								
18	Прятки с фигурами. Что изменилось?	1											игра	интеллектуальный марафон							
19	Математические игры.	1												конкурс	конкурс эрудитов						
20	Числовые головоломки.	1													путешествие	игра					
21	Вычисли и раскрась.	1														конкурс эрудитов	творческая мастерская				
22	Математическая карусель.	1															исследование	игра			
23	Преобразование фигур при помощи изменения числа палочек.	1																конкурс эрудитов	творческая мастерская		
24	Игра в магазин. Монеты.	1																	путешествие	игра	
25	Срисовывание фигур.	1	конкурс эрудитов																	творческая мастерская	
26	Учимся отгадывать ребусы.	1		исследование																игра	
27	Математическое путешествие.	1			конкурс эрудитов															творческая мастерская	
28	Математические игры. Волшебные превращения цифр.	1				исследование														игра	

29	Секреты задач.	1	энциклопедия) http://www.km.ru - мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия (универсальная база данных по всем отраслям знаний)	интеллектуальный марафон		
30	Математическая карусель.	1		творческая мастерская		
31	Числовые головоломки. Математические игры.	1		игра		
32	Математическая олимпиада.	1		интеллектуальный марафон		
33	Обобщающая игра «В царстве смекалки».	1		соревнование		
	Итого	33				