

02-10

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гимназия №26»



«Принято»
«Утверждаю»
Педагогическим советом
протокол от 29.08.2025г.№1

Директор МБОУ «Гимназия №26»
_____ А.Л.Сальников

Введено в действие приказом
от 29.08.2025г.№170

Рабочая программа дополнительного образования
по курсу «В мире математики» для 4-х классов
(34 часа в год)
Направление : интеллектуальное

Составитель: Камалова Рушания Гансовна (учитель начальных классов, педагог-методист)

«Согласовано»
Заместитель директора _____ /Е.В.Роденко/ от 29.08.2025г.
Подпись Ф.И.О.

г. Набережные Челны
2025 г.

Содержание программы «В мире математики»

Название раздела	Краткое содержание	Количество часов
Математические забавы.	Математические игры, лабиринты. Логические задания с числами и цифрами (магические квадраты, цепочки, закономерности). Абака. Правила и приёмы быстрого счёта. Знакомство с числовыми мозаиками. «Судоку». Головоломки со спичками. Математические фокусы. Решение задач и ребусов. КВМ «Царица наук». Игры «В мире чисел», «Крестики-нолики», «Домино» «В царстве Равенств».	16 часов
Путешествие в старину.	Из истории развития счёта. Старинные меры измерений (локоть, сажень, пядь, ладонь). Новые мерки. Римская нумерация. Зарождение календаря и пути его совершенствования. Возникновение денег. Старинные системы записи чисел. Пифагор и его школа	8 часов
Страна Геометрия	Преобразование геометрических фигур по заданной программе. Составление программ для преобразования фигур на плоскости. Пространственные фигуры. Конструирование фигур. Китайская головоломка «Танграм». Оригами и геометрия. Графические иллюзии. Графическое моделирование. Головоломки со спичками. Игра «Морской бой». Час математики «Необыкновенные приключения в стране Геометрических фигур». Проект «Рыцарский замок». Игра «Смекай, решай, отгадывай».	10 часов

Планируемые результаты программы «В мире математики»

Название раздела	Предметные результаты		Метапредметные результаты	Личностные результаты
	Ученик научится	Ученик получит возможность научиться		
Математические забавы.	новым умениям по математике, не включенным в программу, углубит и расширит знания.	способам исследовательской деятельности; формировать творческое мышление; способствовать улучшению качества решения	<i>Коммуникативные:</i> вступать в диалог, аргументировано высказывать своё мнение в соответствии с задачами и условиями коммуникации, задавать вопросы, аргументировать и отстаивать своё мнение, добывать недостающую информацию с помощью вопросов. Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе групповой работы, точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии, формировать готовность к сотрудничеству.	Формирование стартовой мотивации к изучению материала, к осмыслению социально-нравственного опыта предшествующих поколений, осознанного выбора наиболее эффективного способа решения задач, осмысление культурного многообразия мира.

		задач различного уровня сложности учащимися; успешному выступлению на олимпиадах, играх, конкурсах.	<p>Формировать навыки эффективной работы в группе, устанавливать рабочие отношения; развивать умение слушать и слышать, задавать уточняющие вопросы, обосновывать высказанное суждение, договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуациях столкновения интересов.</p> <p><i>Регулятивные</i> самостоятельно выявлять и формулировать познавательную цель, искать и выделять необходимую информацию, планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, выдвигать версии решения проблемы. Сознательно организовывать и регулировать свою деятельность, определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.</p> <p><i>Познавательные:</i> анализировать, сравнивать, сообщать факты и явления, проводить эксперимент. Использовать проектный способ познания, методы исследования; искать информацию, сравнивать и экспериментировать осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.</p> <p>Работать с информацией, использовать современные источники информации выполнять творческие задания, не имеющие однозначные решения; сравнивать и классифицировать объекты по предложенным основаниям.</p> <p>решать творческие задачи, представлять результаты своей деятельности в различных формах, выдвигать гипотезы, осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическую цепь рассуждений.</p>	<p>Формирование самооценки, развитие творческих способностей, осознанного выбора наиболее эффективного способа решения задач.</p> <p>Формирование познавательного интереса, устойчивой мотивации к самостоятельной и коллективной исследовательской деятельности.</p> <p>Формирование мотивации к самостоятельной и коллективной аналитической, диагностической деятельности, рефлексивной способности оценивать собственное продвижение и свой вклад в результаты общей деятельности, положительного отношения к познавательной деятельности, желания приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся.</p> <p>индивидуального и коллективного проектирования в ходе составления конспекта, оценивать усваиваемое содержание исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающих личностный моральный выбор.</p>
Путешествие в старину.	решать старинные задачи	познакомиться с терминологией, которая встречается в старинных задачах.		
Страна Геометрия.	выполнять построения, углубить знания о числах и величинах, арифметических действиях, текстовых задачах, геометрических фигурах	выбирать и использовать в ходе решения изученные алгоритмы, свойства арифметических действий, способы нахождения величин, приёмы решения задач; научиться использовать знаково-символические средства, в том числе модели, схемы, таблицы, диаграммы для решения математических задач.		

Календарно-тематическое планирование программы «В мире математики»

№	Название разделов	Тема занятий	Количество часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся	Дата проведения	
					план	факт
1	Математические забавы.	Вводное занятие «Математика – царица наук»	1	Формирование у учащихся умения работать с информацией. Составлять план занятия.		
2	Математические забавы.	Абака	1	Конкурс на лучший математический фокус. Формировать умение анализировать работу, выбирать лучшие выступления.		
3	Математические забавы.	Интересные приемы устного счёта.	1	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний: приемы устного счета.		
4	Математические забавы.	Решение занимательных задач в стихах.	1	Разработка группового проекта «Решение занимательных задач». Составление задач в стихах.		
5	Математические забавы.	Головоломки со спичками.	1	Групповая работа. Формировать умение составлять план действий, распределять роли в группе.		
6-7	Математические забавы.	Игра «Обмен».	2	Работа в команде. Формировать умение находить главное, уметь представлять свою команду.		
8	Математические забавы.	Математические забавы. Числовая мозаика. «Судоку».	1	Индивидуальная, самостоятельная работа. Обмен мнениями. Оценивание своей работы.		
9	Математические забавы.	Ребусы, принципы их составления. Игра «Крестики-нолики».	1	Составление математических ребусов, конкурс на лучший математический ребус.		
10	Математические забавы.	Кроссворды, принципы их составления. Игра «В мире чисел».	1	Формировать умение работать в паре. Составлять и решать математические кроссворды. Формировать умение работать с информацией.		
11	Математические забавы.	Математические забавы. Составление и решение кроссвордов	1	Составлять и решать математические кроссворды. Формировать умение работать с информацией. Иллюстрация кроссвордов.		

12	Математические забавы.	Математические горки.	1	Групповая работа. Создание зарисовок к сообщениям.		
13	Математические забавы.	Задачи с изменением вопроса	1	Индивидуальная работа при решении задач. Формировать умение анализировать свою работу, оценивать результат. Уметь исправлять ошибки.		
14-15	Математические забавы.	Игра «Домино»	2	Групповая работа. Формировать умение составлять план действий, распределять роли в группе.		
16	Математические забавы.	Математическая игра. КВН «Царица наук»	1	Групповая работа.		
17	Путешествие в старину.	Старинные меры измерений (локоть, сажень, пядь, ладонь).	1	Индивидуальная, самостоятельная работа. Обмен мнениями. Оценивание своей работы.		
18	Путешествие в старину.	Исследовательская работа «Косая сажень в плечах»	1	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний: понятий, относящихся к проекту; способов проектирования		
19	Путешествие в старину.	Пифагор и его школа	1	Формировать умение выбирать и работать с информацией. Работа по презентациям.		
20	Путешествие в старину.	Старинные занимательные задачи. «В сундук за арифметикой».	1	Формировать умение работать с информацией. Создание сообщений-выступлений.		
21	Путешествие в старину.	Зарождение календаря и пути его совершенствования. Игра «Путешествие во времени».	1	Творческие проекты. Формировать умение оценивать свою работу, работу товарищей.		
22	Путешествие в старину.	Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными	1	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний: приемы устного счета.		
23-24	Путешествие в старину.	Исследовательская работа «Мал золотник да дорог».	2	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний: проект, тема, методы исследования через эксперимент и поисковик.		
25	Страна Геометрия	Графические иллюзии.	1	Формировать умение работать с информацией. Презентации.		
26	Страна Геометрия	Графическое моделирование.	1	Создание моделей. Работа с имеющимися моделями.		

27	Страна Геометрия	Китайская головоломка «Танграм».	1	Групповая работа. Выполнение танграма. Воссоздание фигур по образцам-контурам.		
28	Страна Геометрия	Оригами и геометрия	1	Уметь складывать оригами. Формировать умение работать по схемам.		
29	Страна Геометрия	Урок-игра «Занимательная геометрия»	1	Конкурс на лучшую геометрическую модель. Защита своей работы. Командная игра.		
30-31	Страна Геометрия	Координаты на плоскости. Игра «Морской бой»	2	Составление математических ребусов. Игра.		
32	Страна Геометрия	Час математики «Необыкновенные приключения в стране Внималки-Сосчиталки»	1	Групповая работа. Формировать умение составлять план действий, распределять роли в группе.		
33	Страна Геометрия	Проект «Рыцарский замок»	1	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний: проект, тема, методы исследования через эксперимент и поисковик.		
34	Страна Геометрия	Игра «Смекай, решай, отгадывай».	1	Дидактическая игра. Формирование умение работать в группе, выделять главное, умение быстро принимать решение, высказывать свою точку зрения.		