

Ворошиловское территориальное управление департамента по образованию администрации Волгограда
Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Основная школа № 104 Ворошиловского района Волгограда»

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО учителей
начальных классов
_____ С.В. Давыдова

Протокол №1
от "27" 08.2025г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
_____ М.Ю. Дышаева

Протокол № 1
от "28" 08.2025г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МОУ ОШ № 104
_____ Е.В. Лымарь

Приказ № 113
от "29" 08.2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса «Удивительная математика»

для обучающихся 1 «А» класса

Волгоград 2025г.

Пояснительная записка

Программа курса платных образовательных услуг рассчитана на учащихся 1 класса.

Программа курса «Удивительная математика» создана на основе авторской программы по математике Л. Г. Петерсон 1-4 класс.

Обучение математике в начальной школе позволяет прочному и сознательному овладению учащимися системой математических знаний и умений, необходимых в повседневной жизни и трудовой деятельности каждому члену современного общества, достаточных для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Изучение математики на занятиях математического кружка предусматривает формирование у учащихся устойчивого интереса к предмету, выявление и развитие их математических способностей..

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 пять линий развития понятий: элементы арифметики, величины и их измерения, логико- математические понятия и отношения, геометрии. Занятия математического кружка должны содействовать развитию у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии и т. д.

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.

Цель:

Полноценное интеллектуальное развитие учащихся, формирование мыслительных процессов, логического мышления, творческой деятельности, теоретического сознания, овладение учащимися важными логико- математическими понятиями.

Задачи:

1. Развивать геометрические и пространственные представления учащихся

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ОСНОВНАЯ ШКОЛА № 64" ГОРОДА МОСКВЫ
Ирина Владимировна, директор

27.10.25 09:55
(MSK)

Сертификат D4E80DE6978489743667FAA9B336D83F

2. Познакомить со способами выполнения арифметических действий.
3. Развивать мышление ребёнка, его творческую деятельность.
4. Формировать у учащихся представлений о натуральных числах и нуле, овладение ими алгоритмом арифметических действий
5. Ознакомление учащихся с наиболее часто встречающимися на практике величинами, их единицами и измерением, с зависимостями между величинами и их применением в несложных практических расчётах

Актуальность программы

В основе построения данного курса лежит идея гуманизации математического образования, соответствующая современным представлениям о целях школьного образования и ставящая в центр внимания личность ученика, его интересы и способности. В основе методов и средств обучения лежит деятельностный подход. Программа позволяет обеспечить требуемый уровень подготовки школьников, предусмотримый государственным стандартом математического образования, а также позволяет осуществлять при этом такую подготовку, которая является достаточной для углубленного изучения математики.

Начальный курс математики объединяет арифметический, алгебраический и геометрический материалы. При этом вопросы геометрии затрагиваются очень поверхностно, на них выделяется малое количество времени для изучения. Данный дополнительный курс ставит перед собой задачу формирования интереса к предмету геометрии, подготовку дальнейшего углубленного изучения геометрических понятий.

Предлагаемый кружок предназначен для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Сроки реализации образовательной программы

Программа рассчитана на 1 год обучения. Объём программы 32 занятия (1 час в неделю по 40 минут).

Ожидаемые результаты и способы их выявления Предполагаемые результаты:

- усвоить основные базовые знания по математике; её ключевые понятия;
- помочь учащимся овладеть способами исследовательской деятельности;
- формировать творческое мышление;

Документ подписан электронной подписью

Муниципальное общеобразовательное учреждение "Основная школа № 104 Ворошиловского района Волгограда", Лымарь Елена Владимировна, директор

27.10.25 09:55
(MSK)

Сертификат D4E80DE6978489743667FAA9B336D83F

· способствовать улучшению качества решения задач различного уровня сложности учащимися; успешному выступлению на олимпиадах, играх, конкурсах.

Содержание изучаемого курса

Путешествие в прошлое Из истории развития счёта. Возникновение письменной нумерации. Арабские цифры, римская нумерация. Развитие

математических знаний на Руси. Счёты и их происхождение. Как нашли единицы измерения длины.

Закономерности Использование ритма при составлении закономерности по форме, размеру, цвету, количеству. Находить закономерность в записи числовой последовательности и продолжать её по тому же правилу (математические диктанты, решение математических кроссвордов)

Геометрия Углы. Многоугольники. Многогранники. Применяются сформированные в первом классе представления о линиях, поверхностях и точках для выполнения различных заданий с геометрическими фигурами: кривая, прямая, луч, ломаная. Уточняются представления об угле, многоугольнике; при знакомстве второклассников с многоугольниками используются их представления о поверхности; продолжается работа по формированию умения читать графическую информацию, дифференцировать видимые и невидимые линии. Формируется представление о пересечении фигур на плоскости и в пространстве, умение читать графическую информацию и конструировать геометрические фигуры. Обобщаются представления учащихся о различных геометрических фигурах на плоскости и в пространстве и их изображениях.

Мир занимательных задач *Задачи, допускающие несколько способов решения.* Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи. *Старинные задачи.* Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий. *Нестандартные задачи.* Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах. Решение нетрадиционных задач путём сравнения исходных данных и рассуждений.

Математические игры Задания на развитие мышления, памяти, логического рассуждения. Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число и др. Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел.

Головоломки. Шарады. Ребусы. познакомить с шарадами, показать, как составляются шарады, какие части слова составляют шараду, решение головоломок.

Основными формами образовательного процесса являются:

Итоговое занятие(1) решение олимпиады

- практико-ориентированные уч

Документ подписан электронной подписью

Муниципальное общеобразовательное учреждение "Основная школа № 24 Ворошиловского района Волгограда", Лымарь Елена Владимировна, директор

27.10.25 09:55
(MSK)

Сертификат D4E80DE6978489743667FAA9B336D83F

- 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 минигруппы для выполнения определенной работы);
- коллективная (выполнение работы для подготовки к олимпиадам, конкурсам).

Виды деятельности:

- творческие работы,
- задания на смекалку,
- лабиринты,
- кроссворды,
- логические задачи,
- упражнения на распознавание геометрических фигур,
- решение нестандартных задач,
- решение текстовых задач повышенной трудности различными способами,
- выражения на сложение, вычитание, умножение, деление в различных системах счисления,
- решение комбинаторных задач,
- решение геометрических задач.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ОСНОВНАЯ ШКОЛА № 104 ВОРОШИЛОВСКОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДА", Лымарь Елена Владимировна, директор

27.10.25 09:55
(MSK)

Сертификат D4E80DE6978489743667FAA9B336D83F

Тематический планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольная работа	Практические занятия	
1	Путешествие в прошлое	2	1		https://www.yaklass.ru/
2	Закономерности	4	1		https://www.yaklass.ru/
3	Геометрия	10	1	2	https://www.yaklass.ru/
4	Мир занимательных задач	5	1		https://www.yaklass.ru/
5	Математические игры	6	1	2	https://www.yaklass.ru/
6	Головоломки. Шарады. Ребусы.	5	1		https://www.yaklass.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		32	6		

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ОСНОВНАЯ ШКОЛА № 104 ВОРОШИЛОВСКОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДА", Лымарь Елена Владимировна, директор

27.10.25 09:55
(MSK)

Сертификат D4E80DE6978489743667FAA9B336D83F

Поурочное планирование

№	Наименование раздел и тем программ	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы	
		Всего	Контрольная работа	Практические работы		https://www.yaklass.ru/
1	Организационное занятие. История о нуле.	1				https://www.yaklass.ru/
2	Итоговое занятие по разделу	1	1			https://www.yaklass.ru/
3	Взаимное расположение фигур на плоскости.	1				https://www.yaklass.ru/
4	Установление числовых закономерностей.	1				https://www.yaklass.ru/
5	Установление числовых закономерностей.	1				https://www.yaklass.ru/
6	Итоговое занятие по разделу	1	1			https://www.yaklass.ru/
7	Построение геометрических фигур.	1				https://www.yaklass.ru/
8	Нахождение и счет геометрических фигур на плоскости	1				https://www.yaklass.ru/
9	Нахождение и счет геометрических фигур на плоскости	1				https://www.yaklass.ru/
10	Плоские и объёмные геометрические фигуры	1				https://www.yaklass.ru/
11	Веселые углы					https://www.yaklass.ru/

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ОСНОВНАЯ ШКОЛА № 104 ВОРОШИЛОВСКОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДА", Лымарь Елена Владимировна, директор

27.10.25 09:55 (MSK)

Сертификат D4E80DE6978489743667FAA9B336D83F

						u/ https://www.yaklass.ru/
12	Многоугольники. Многогранники	1				https://www.yaklass.ru/
13	Окружность, круг.	1				https://www.yaklass.ru/
14	Творческий проект «конструируем геометрические фигуры».	1		1		https://www.yaklass.ru/
15	Творческий проект «конструируем геометрические фигуры».	1		1		https://www.yaklass.ru/
16	Итоговое занятие по разделу	1	1			https://www.yaklass.ru/
17	Решение нетрадиционных задач	1				https://www.yaklass.ru/
18	Решение нетрадиционных задач	1				https://www.yaklass.ru/
19	Решение нетрадиционных задач	1				https://www.yaklass.ru/
20	Решение нетрадиционных задач	1				https://www.yaklass.ru/
21	Итоговое занятие по разделу	1				https://www.yaklass.ru/
22	Математическая грамматика, викторины, кроссворды	1		1		https://www.yaklass.ru/
23	Математическая грамматика, викторины, кроссворды	1		1		https://www.yaklass.ru/
24	Математическая грамматика: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число	1				https://www.yaklass.ru/
25	Математическая грамматика: соединение чисел знаками					https://www.yaklass.ru/

документ подписан электронной подписью

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ОСНОВНАЯ
ШКОЛА № 104 ВОРОШИЛОВСКОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДА"**, Лымарь Елена
Владимировна, директор

27.10.25 09:55
(MSK)

Сертификат/D4E80DE6978489743667FAA9B336D83F

	действия так, чтобы в ответе получилось заданное число					
26	Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта	1				https://www.yaklass.ru/
27	Итоговое занятие по разделу	1	1			https://www.yaklass.ru/
28	Головоломки.	1				https://www.yaklass.ru/
29	Головоломки	1				https://www.yaklass.ru/
30	Шарады.	1				https://www.yaklass.ru/
31	Шарады.	1				https://www.yaklass.ru/
32	Итоговое занятие	1	1			https://www.yaklass.ru/
Общее количество часов по программе		6				

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ОСНОВНАЯ ШКОЛА № 104 ВОРОШИЛОВСКОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДА", Лымарь Елена Владимировна, директор

27.10.25 09:55
(MSK)

Сертификат D4E80DE6978489743667FAA9B336D83F

Литература

1. Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2024
2. Шкляров Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2024
3. Сахаров И. П. Аменицын Н. Н. Забавная арифметика. С.- Пб.: «Лань», 2023
4. Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ОСНОВНАЯ ШКОЛА № 104 ВОРОШИЛОВСКОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДА", Лымарь Елена Владимировна, директор

27.10.25 09:55
(MSK)

Сертификат D4E80DE6978489743667FAA9B336D83F