

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
с.Кызыл-Арыг Тандинского кожууна Республики Тыва**

«Согласовано»
Зам. директора по УВР

Домгак И.А. /
от 28.08.2023г.

«Утверждаю»
и. о. Директор МБОУ СОШ
с.Кызыл-Арыг
Митей ДЭ
Приказ №58/2
29.08.2023



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета
математика**

2023– 2024 учебный год

Учитель: Чолдак-оол Лидия Кууларовна
Учитель начальных классов высшей категории
Класс: 4

с.Кызыл-Арыг, 2023г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по математике для 4 класса разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного общеобразовательного стандарта начального общего образования пр. №1897 от 17.12.2010, на основе примерной программы НООпо математике с учётом авторской программы М. И. Моро, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой «Математика».

Рабочая программа ориентирована на учебник

Математика 4класс. Учебник для общеобразовательных учреждений в двух частях М.И.Моро,М.А.Бантова и др, Москва «Просвещение»,2018г

МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно учебному плану МБОУ СОШ с. Кызыл-Арыг 2023-2024 учебного года для обязательного изучения математики в 4 классе отводится 136 часов в год, из расчета 4 часа в неделю.

Рабочая программа обеспечена УМК:

Автор/Авторский коллектив	Название учебника	Класс	Издатель учебника. УМК
Моро Мария Игнатьевна, Волкова Светлана Ивановна, Степанова Светлана Вячеславовна.	Математика	4	Математика 4 класс. Учеб. Для общеобразоват. Учреждений. В 2 ч. Ч. 1 /М. И. Моро, М. А. Бантова и др.– М. :Просвещение, 2018. – 96 с. : ил. – (Школа России), рабочая тетрадь, 4кл. в 2-х частях- М..Просвещение, 2017г

Планируемые результаты:

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

- личностные:

отражают сформированность, в том числе в части:

(Из стратегии развития воспитания в РФ на период 2025)

1. гражданское воспитание
2. патриотическое воспитание
3. духовно-нравственное воспитание
4. эстетическое воспитание
5. физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
6. трудовое воспитание
7. экологическое воспитание
8. ценности научного познания

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Регулятивные

- принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства их достижения;
- определять наиболее эффективные способы достижения результата, осваивать начальные формы познавательной и личностной рефлексии;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- воспринимать и понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности, конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.
- *ставить новые учебные задачи под руководством учителя;*
- *находить несколько способов действий при решении учебной задачи, оценивать их и выбирать наиболее рациональный.*

Познавательные

- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно выстраивать модели математических понятий, отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей изучаемых объектов и процессов, схемы решения учебных и практических задач; выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида;
- владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;
- владеть базовыми предметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура) и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика», используя абстрактный язык математики;
- использовать способы решения проблем творческого и поискового характера;
- владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий (в том числе с помощью компьютерных средств);
- читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно строить математическое сообщение;
- использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета «Математика»: представлять информацию в таблице, на столбчатой диаграмме, как видео- и графические изображения, модели геометрических фигур, готовить своё выступление и выступать с аудио- и видеосопровождением.

Коммуникативные

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- признавать возможность существования различных точек зрения, согласовывать свою точку зрения с позицией участников, работающих в группе, в паре, корректно и аргументированно, с использованием математической терминологии и математических знаний отстаивать свою позицию;

- принимать участие в работе в паре, в группе, использовать речевые средства, в том числе математическую терминологию, и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач, в ходе решения учебных задач, проектной деятельности;
- принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- сотрудничать со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Обучающийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000;
 - заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
 - устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
 - группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
 - читать, записывать и сравнивать величины (длину, площадь, массу, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.), и соотношения между ними. выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 1 000 000), опираясь на знание таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
 - выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);
 - выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
 - вычислять значение числового выражения, содержащего 2—3 арифметических действия (со скобками и без скобок). соотносить объекты, представленные в задаче, и величины, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
 - решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1—3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью;
 - оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи.
- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат; окружность, круг);
 - выполнять построение геометрических фигур (отрезок, квадрат, прямоугольник) по указанным данным с помощью линейки, угольника;
 - использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
 - распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
 - соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур измерять длину отрезка;

- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
 - оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).
- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
 - читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Обучающийся получит возможность научиться:

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.
- выполнять действия с величинами;
- выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью прикидки и оценки результата действия, на основе связи между компонентами и результатом действия);
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- решать уравнения на основе знания связей между компонентами и результатами действий «сложение» и «вычитание», «умножение» и «деление»;
- находить значение буквенного выражения при заданных значениях, входящих в него букв.
- составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;
- решать задачи нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события; задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в противоположных направлениях; задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью: цена, количество, стоимость; масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.;
- решать задачи в 3—4 действия;
- находить разные способы решения задачи.
- распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;
- вычислять периметр многоугольника;
- находить площадь прямоугольного треугольника;
- находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники.
- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («... и ...», «если ..., то ...», «верно/ неверно, что ...», «каждый», «все», «некоторые», «не»).

Содержание курса

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	Из них количество часов, отведённых на практическую часть и контроль			Основные направления воспитательной деятельности
			П/р	Проект	К/раб	
1	Числа от 1 до 1000. Повторение	13		-		1,3,4,6,7,8.
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация	11	1	1	1	1,2,3,4,6,7,8.
3	Величины	16			2	1,2,3,4,6,7,8.
4	Сложение и вычитание	14	2		1	1,3,4,6,7,8.
4	Умножение и деление	74	3	1	3	1,3,4,6,7,8.
6	Итоговое повторение	8	1		1	1,2,3,4,6,7,8.
	Всего	136ч	7	2	8	

Содержание учебного предмета

Начальный курс математики – курс интегрированный: в нём объединён арифметический, алгебраический и геометрический материал. При этом основу начального курса составляют представления о натуральном числе и нуле, о четырёх арифметических действиях с целыми неотрицательными числами и важнейших их свойствах, а также основанное на этих знаниях осознанное и прочное усвоение приёмов устных и письменных вычислений.

Числа от 1 до 1000 (продолжение) (13 ч)

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2 — 4 действия. Письменные приёмы вычислений.

Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 ч)

Новая счётная единица — тысяча.

Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д.

Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Величины (16 ч)

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними.

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними.

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними.

Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Сложение и вычитание (14 ч)

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации

вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания.

Решение уравнений вида:

$$x + 312 = 654 + 79$$

$$729 - x = 217 + 163$$

$$x - 137 = 500 - 140.$$

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное — в остальных случаях.

Сложение и вычитание значений величин

Умножение и деление (74 ч)

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления.

Решение уравнений вида $6 \cdot x = 429 + 120$, $x \cdot 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000.

Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трёхзначное число (*в порядке ознакомления*).

Умножение и деление значений величин на однозначное число.

Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

В течение всего года проводится:

- вычисление значений числовых выражений в 2 — 4 действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке выполнения действий;
- решение задач в одно действие, раскрывающих:
 - а) смысл арифметических действий;
 - б) нахождение неизвестных компонентов действий;
 - в) отношения *больше, меньше, равно*;
 - г) взаимосвязь между величинами;
- решение задач в 2 — 4 действия;
- решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных; разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2 — 3 её частей;
- построение изученных фигур с помощью линейки и циркуля.

Итоговое повторение – 8 часов.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Дата			Применение
		Часы	План	факт	
Числа от 1 до 1000. Повторение (13 ч.)					
1	Повторение. Нумерация.	1	04.09		
2	Порядок действий в числовых выражениях.	1	05.09		
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых	1	06.09		
4	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел	1	07.09		
5	Умножение трёхзначного числа на однозначное	1	11.09		
6	Свойства умножения	1	12.09		
7	Алгоритм письменного деления	1	13.09		
8	Приемы письменного деления	1	14.09		
9	Приемы письменного деления	1	18.09		
10	Приемы письменного деления	1	19.09		
11	Диаграммы	1	20.09		
12	Приемы письменного умножения и деления.	1	21.09		
13	Класс единиц и класс тысяч	1	25.09		
Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 ч.)					
4	Чтение многозначных чисел	1	26.09		
15	Запись многозначных чисел	1	27.09		
16	<i>Проверочная работа № 1 по теме «Нумерация»</i>	1	28.09		
17	Работа над ошибками. Разрядные слагаемые	1	02.10		
18	Сравнение чисел	1	03.10		
19	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1	04.10		
20	Увеличение и уменьшение числа в 10,100,1000раз	1	05.10		
21	Класс миллионов и класс миллиардов	1	09.10		
22	Класс миллионов и класс миллиардов	1	10.10		
23	Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)»	1	11.10		
24	<i>Контрольная работа №1 «Нумерация»</i>	1	12.10		
Величины (16 часов)					
25	Работа над ошибками. Единица длины. Километр.	1	16.10		
26	Закрепление. Единицы длины.	1	17.10		
27	Закрепление. Единицы длины.				
28	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр	1	18.10		
29	<i>Контрольная работа №2«Единица</i>	1	19.10		

	<i>длины»</i>				
30	Работа над ошибками. Измерение площади с помощью палетки	1	23.10		
31	Единицы площади. Закрепление изученного	1	24.10		
32	Единицы массы. Тонна, центнер	1	25.10		
33	Таблица единиц массы	1	26.10		
34	Единицы массы. Закрепление изученного	1	06.11		
35	Повторение пройденного. Единицы массы.	1	07.11		
36	Повторение пройденного. Решение задач.	1	08.11		
Сложение и вычитание (14ч.)					
37	Единица времени – секунда	1	09.11		
38	Единицы времени. Определение времени по часам	1	13.11		
39	Единица времени – сутки	1	14.11		
40	Единица времени – век. Таблица единиц времени.	1	15.11		
41	Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события	1	16.11		
42	Проверочная работа № 2 по теме «Величины»	1	20.11		
43	Работа над ошибками. Устные и письменные приёмы вычислений	1	21.11		
44	Нахождение неизвестного слагаемого	1	22.11		
45	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	1	23.11		
46	Нахождение нескольких долей целого	1	27.11		
47-48	Решение задач нахождение неизвестного уменьшаемого, слагаемого	1	28.11 29.11		
49	Сложение и вычитание значений величин	1	30.11		
50	Решение задач Проверочная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание»	1	04.12		
51	Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание»	1	05.12		
52	Работа над ошибками. Решение заданий творческого и поискового характера	1	06.12		
53	Тест 1 Проверим свои достижения Повторение пройденного. Сложение и вычитание.	1	07.12		
Умножение и деление (74 часов)					
54	Свойства умножения Письменные приемы умножения	1	11.12		
55	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1	12.12		
56	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя	1	13.12		

57	Деление с числами 0 и 1 Письменное деление многозначного числа на однозначное	1	14.12		
58	Контрольная работа № 4 Свойства умножения	1	18.12		
59	Работа над ошибками. Письменные приемы деления	1	19.12		
60	Письменные приемы деления.	1	20.12		
61	Решение задач на пропорциональное деление.	1	21.12		
62	Контрольная работа № 5 по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1	25.12		
63	Работа над ошибками. Закрепление изученного. Умножение и деление на однозначное.	1	26.12		
64	Закрепление изученного. Решение задач.	1	27.12		
65	Закрепление изученного. Решение задач.	1	28.12		
66	Закрепление изученного. Решение задач	1	29.12		
67	Закрепление изученного. Умножение и деление на однозначное.	1	08.01		
68	Проверочная работа № 4 по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1	09.01		
69	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1	10.01		
70	Решение задач на движение	1	11.01		
71	Решение задач на движение	1	15.01		
72	Повторение и закрепление. Решение задач Задачи на движение.	1	16.01		
73	Умножение числа на произведение	1	17.01		
74	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1	18.01		
75	Умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1	22.01		
76	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	1	23.01		
77	Решение задач на одновременное встречное движение	1	24.01		
78	Перестановка и группировка множителей	1	25.01		
79	Повторение пройденного. Перестановка и группировка множителей.	1	29.01		
80	Деление числа на произведение	1	30.01		
81	Деление числа на произведение	1	31.01		
82	Деление с остатком на 10, 100, 1 000	1	01.02		
83	Решение задач	1	05.02		

84	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	06.02		
85	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	07.02		
86	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	08.02		
87	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	12.02		
88	Решение задач	1	13.02		
89	Проверочная работа № 5 по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями»	1	14.02		
90	Работа над ошибками. Повторение пройденного. Решение задач.	1	15.02		
91	Проект: «Математика вокруг нас»	1	19.02		
92	Умножение числа на сумму	1	20.02		
93	Письменное умножение на двузначное	1	21.02		
94	Письменное умножение на двузначное	1	22.02		
95	Решение задач	1	26.02		
96	Решение задач	1	27.02		
97	Закрепление изученного. Письменное умножение на двузначное и трехзначное число.	1	28.02		
98	Повторение пройденного. Решение задач.	1	29.02		
99	Контрольная работа по теме №6 «Умножение на двузначное и трехзначное число»	1	04.03		
100	Работа над ошибками. Повторение и закрепление. Решение задач.	1	05.03		
101	Письменное деление с остатком на двузначное	2	06.03		
102					
103	Алгоритм письменного деления на двузначное число	1	07.03		
104	Письменное деление на двузначное число	1	11.03		
105	Письменное деление на двузначное число	1	12.03		
106	Закрепление изученного. Письменное деление на двузначное число	1	13.03		
107	Закрепление изученного. Решение задач	1	14.03		
108	Закрепление изученного. Решение задач	1	18.03		
109	Закрепление. Письменное деление на двузначное число.	1	19.03		
110	Проверочная работа № 7 по теме «Деление на двузначное число»	1	20.03		
111	Работа над ошибками. Закрепление. Решение задач	1	21.03		
112	Контрольная работа № 7 по теме «Умножение и деление»	1	01.04		
113	Анализ контрольной работы. Письменное деление многозначного числа на трёхзначное	1	02.04		

114	Письменное деление на трёхзначное число	1	03.04		
115	Письменное деление на трёхзначное число	1	04.04		
116	Закрепление изученного. Письменное деление на трёхзначное число	1	08.04		
117	Закрепление изученного. Письменное деление на трёхзначное число	1	09.04		
118	Деление с остатком.	1	10.04		
119	Деление на трехзначное число	1	11.04		
120	Контрольная работа № 8(годовая)	1	15.04		
121	Работа над ошибками. Повторение пройденного. Деление на трёхзначное число.	1	16.04		
122	Нумерация.	1	20.04		
Итоговое повторение (8часов)					
123	Выражения и уравнения	1	21.04		
124	Арифметические действия: сложение и вычитание	1	22.04		
125	Арифметические действия: умножение и деление	1	23.04		
126	Правила о порядке выполнения действий	1	24.04		
127-128	Величины	2	28.04 29.04		
129	Геометрические фигуры.	1	30.04		
130	Разные задачи	1	06.05		
131-132	Решение задач на деление, на умножение	2	07.05 08.05		
133	Комплексная работа за 4 класс	1	13.05		
134-136	Анализ контрольной работы. Обобщающий урок. Игра «В поисках клада»	3	14.05 15.05 16.05		

Прошито, пронумеровано и
скреплено печатью 13 листов



