

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
" Ацагатская средняя общеобразовательная школа-интернат"

РАССМОТРЕНО
на педагогическом совете
зам.директора по УВР
Сономдоржиева Д.Н.
Протокол №1
от "31.08.2023"

СОГЛАСОВАНО
С Управляющим советом
МБОУ «Ацагатская
СОШИ»
Чимитова Д.Б.
Протокол №1
от "31.08.2023"

УТВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ
«Ацагатская СОШИ»
Равдалова О.В.
Приказ № 27 § 24
от 01.09.2023



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике
класс: 4

ФИО учителя: Доржиева Б.В.,
квалификационная категория: первая

Нарын-Ацагат
2023г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 4 класса разработана в соответствии с:

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ;
- Приказом МОиН РФ №373 от 06.10.2009г. «Об утверждении и введении в действие Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (в ред. Приказов Минобрнауки России от 26.11.2010 № 1241, от 22.09.2011 № 2357, от 18.12.2012 № 1060, от 29.12.2014 № 1643);
- Приказом МОиН РФ от 31.12.2015г. №1576, 1577 « О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ №373 от 06.10.2009г.»;
- Федеральной образовательной программой начального общего образования, утвержденной приказом МП РФ от 18.05.2023г. №372
- Образовательной программой начального общего образования, реализующей ФГОС МБОУ «Ацагатская СОШИ»;
- Уставом МБОУ «Ацагатская СОШИ».

-Авторской программой для общеобразовательных учреждений М.И. Моро, Ю.М. Колягина, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, СИ. Волковой, СВ. Степановой «Математика. 1-4 классы» (учебно-методический комплект «Школа России»).

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 четырех 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.

Наряду с этим важное место в курсе занимает ознакомление с величинами и их измерением.

Курс предполагает также формирование у детей пространственных представлений, ознакомление учащихся с различными геометрическими фигурами и некоторыми их свойствами, с простейшими чертёжными и измерительными приборами.

Основными целями начального обучения математике являются:

- математическое развитие младших школьников;
- формирование системы начальных математических знаний;
- воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Программа определяет ряд задач, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;

- воспитание стремления к расширению математических знаний; » формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

Практическая направленность курса выражена в следующих положениях:

- сознательное усвоение детьми различных приемов вычислений обеспечивается за счет использования рационально подобранных средств наглядности и моделирования с их помощью тех операций, которые лежат в основе рассматриваемого приёма. Предусмотрен постепенный переход к обоснованию вычислительных приемов на основе изученных теоретических положений (переместительное свойство сложения, связь между сложением и вычитанием, сочетательное свойство сложения и др.);
- рассмотрение теоретических вопросов курса опирается на жизненный опыт ребёнка, практические работы, различные свойства наглядности, подведение детей на основе собственных наблюдений к индуктивным выводам, сразу же находящим применение в учебной практике;
- система упражнений, направленных на выработку навыков, предусматривает их применение в разнообразных условиях. Тренировочные упражнения рационально распределены во времени.

Содержание курса математики позволяет осуществлять его связь с другими предметами, изучаемыми в начальной школе (русский язык, окружающий мир, технология).

МЕСТО ПРЕДМЕТА В БАЗИСНОМ УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В 4 классе 136 учебных часов из расчета 4 часа в неделю.

Учебно-тематический план

№	Наименование разделов и тем	Всего часов
1	Числа от 1 до 1000. Нумерация	14
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация	12
3	Величины	11
4	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание	12
5	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление	77
6	Итоговое повторение	10
	Итого	136

Содержание программы (136 часов)

Числа от 1 до 1000. Нумерация (14 ч)

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

Числа, которые больше 1000

Нумерация (12 ч)

Новая счетная 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 (11 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 (12 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 (77 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 $6 - x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ 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 число в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное 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 смысл арифметических действий;
- нахождение неизвестных компонентов действий;
- отношения больше, меньше, равно;
- 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 ее частей;
- построение изученных фигур с помощью линейки и циркуля.

Итоговое повторение (10 ч)

Планируемые результаты освоения программы

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

Личностные результаты

Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России. Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру. Целостное восприятие окружающего мира.

Развитая мотивация учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.

Рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими.

Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

Установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты

Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.

Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.

Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.

Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.

Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.

Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.

Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».

Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Предметные результаты

ученик научится:

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах миллиона; записывать результат сравнения, используя знаки $>$ (больше), $<$ (меньше), $=$ (равно);
- представлять любое трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых;

- объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;
 - пользоваться изученной математической терминологией;
- записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3-4 действия (со скобками и без них);
- находить числовые значения буквенных выражений вида $a + 3$, $8 - g$, $b : 2$, $a + o$, $c - o$, $k : n$ при заданных числовых значениях входящих в них букв;
 - выполнять устные вычисления в пределах 100 и с большими числами в случаях, сводимых к действиям в пределах 100;
 - выполнять вычисления с нулём;
 - выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначные и двузначные числа), проверку вычислений;
 - решать уравнения вида $x \pm 60 = 320$, $125 + x = 750$, $2000 - x = 1450$, $x - 12 = 2400$, $x : 5 = 420$, $600 : x = 25$ на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий;
 - решать задачи в 1—3 действия;
 - находить длину отрезка, ломаной, периметр многоугольника, в том числе прямоугольника (квадрата);
 - находить площадь прямоугольника (квадрата), зная длины его сторон;
 - узнавать время по часам;
 - выполнять арифметические действия с величинами (сложение и вычитание значений величин, умножение и деление значений величин на однозначное число);
 - применять к решению текстовых задач знание изученных связей между величинами;
 - строить заданный отрезок;
 - строить на клетчатой бумаге прямоугольник (квадрат) по заданным длинам сторон.
- Ученик получит возможность научиться:**
- выделять признаки и свойства объектов (прямоугольник, его периметр, площадь и др.);
 - выявлять изменения, происходящие с объектами и устанавливать зависимости между ними;
 - определять с помощью сравнения (сопоставления) их характерные признаки;
 - формировать речевые математические умения и навыки, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, выделять слова (словосочетания и т. д.), помогающие понять его смысл; ставить вопросы по ходу выполнения задания;
 - выбирать доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывать этапы решения задачи, уравнения и др.;
 - развивать организационные умения и навыки: планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность предстоящих действий;
 - осуществлять контроль и оценку правильности действий, поиск путей преодоления ошибок;
 - сформировать умения читать и записывать числа, знание состава чисел, которые понадобятся при выполнении устных, а в дальнейшем и письменных вычислений;
 - формировать и отрабатывать навыки устных и письменных вычислений табличные случаи умножения и деления внетабличные вычисления в пределах 100, разнообразные примеры на применение правил о порядке выполнения действий в выражениях со скобками и без них;
 - пользоваться алгоритмами письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначного числа на однозначное и двузначное числа;
 - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
 - ориентировки в окружающем пространстве (планирование маршрута, выбор пути передвижения и др.),

- сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади, массе вместимости;
- определения времени по часам (В часах и минутах).

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Название разделов и тем	Количество часов	Дата	Приме чание
Числа от 1 до 1000 -14 часов				
1	Повторение Нумерация чисел.	1		
2	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание.	1		
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1		
4	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.	1		
5	Умножение трёхзначного числа на однозначное.	1		
6	Свойства умножения.	1		
7	Алгоритм письменного деления.	1		
8-10	Приёмы письменного деления.	3		
11	Диаграммы.	1		
12	Что узнали. Чему научились.	1		
13	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000»	1		
14	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Странички для любознательных.	1		
Числа, которые больше 1000 -112 часов				
Нумерация – 12 часов				
15	Класс единиц и класс тысяч.	1		
16	Чтение многозначных чисел.	1		
17	Запись многозначных чисел.	1		
18	Разрядные слагаемые.	1		
19	Сравнение чисел.	1		
20	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	1		
21	Закрепление изученного материала	1		
22	Класс миллионов. Класс миллиардов.	1		
23	Странички для любознательных.	1		
24	Наши проекты. Что узнали. Чему научились.	1		
25	Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация».	1		
	Четвертная к/р			
26	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Закрепление изученного материала	1		
Величины – 11 часов				
27	Единицы длины. Километр.	1		
28	Единицы длины. Закрепление изученного материала	1		
29	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр.	1		

30	Таблица единиц площади.	1		
31	Измерение площади с помощью палетки.	1		
32	Единицы массы. Тонна, центнер.	1		
2 четверть				
33	Единицы времени. Определение времени по часам.	1		
34	Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда.	1		
35	Век. Таблица единиц времени.	1		
36	Что узнали. Чему научились.	1		
37	<i>Контрольная работа по теме «Величины».</i>	1		
Сложение и вычитание – 12 часов				
38	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Устные и письменные приёмы вычислений.	1		
39	Нахождение неизвестного слагаемого.	1		
40	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	1		
41	Нахождение нескольких долей целого.	1		
42,43	Решение задач.	2		
44	Сложение и вычитание величин.	1		
45	Решение задач.	1		
46	Что узнали. Чему научились.	1		
47	Странички для любознательных. Задачи-расчёты.	1		
48	Что узнали. Чему научились.	1		
49	<i>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»</i>	1		
Умножение и деление- 77 часов				
50	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Свойства умножения.	1		
51, 52	Письменные приёмы умножения.	2		
53	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1		
54	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	1		
55	Деление с числами 1 и 0.	1		
56, 57	Письменные приёмы деления.	2		
58	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	1		
59	Закрепление изученного материала. Решение задач.	1		
60	Письменные приёмы деления. Решение задач.	1		
61	Закрепление изученного материала.	1		
62	Что узнали. Чему научились.	1		
63	<i>Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»</i>	1		

64	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Закрепление изученного материала.	1		
65	Умножение и деление на однозначное число.	1		
66	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1		
67-69	Решение задач на движение.	3		
70	Странички для любознательных. Проверочная работа.	1		
71	Умножение числа на произведение.	1		
72, 73	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	2		
74	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	1		
75	Решение задач.	1		
76	Перестановка и группировка множителей.	1		
77	Что узнали. Чему научились.	1		
78	<i>Контрольная работа по теме письменное умножение многозначных чисел на однозначное.</i>	1		
79	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Закрепление изученного материала.	1		
80, 81	Деление числа на произведение.	2		
82	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1		
83	Решение задач	1		
84-87	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	4		
88, 89	Решение задач на противоположное движение	2		
90	Что узнали. Чему научились.	1		
91	<i>Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»</i>	1		
92	Наши проекты.	1		
93	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Умножение числа на сумму.	1		
94	Умножение числа на сумму.	1		
95,96	Письменное умножение на двузначное число.	2		
97, 98	Решение задач.	2		
99- 102	Письменное умножение на трёхзначное число.	4		
103	<i>Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трёхзначное число»</i> четвертная к/р	1		
104	Анализ Ошибок, допущенных в контрольной работе. Письменное деление на двузначное число.	1		
105	Что узнали. Чему научились.	1		

106	Письменное деление с остатком на двузначное число.	1		
107	Алгоритм письменного деления на двузначное число.	1		
108-110	Письменное деление на двузначное число	3		
111	Закрепление изученного материала. Решение задач.	1		
112. 113	Письменное деление на двузначное число. Закрепление.	2		
114	<i>Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число».</i>	1		
115	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Письменное деление на трёхзначное число.	1		
116,117	Закрепление изученного материала. Решение задач.	2		
118-120	Письменное деление на трёхзначное число.	3		
121	Деление с остатком.	1		
122	Деление на трёхзначное число. Закрепление изученного материала	1		
123, 124	Что узнали. Чему научились.	2		
125	<i>Контрольная работа по теме «Деление на трёхзначное число».</i>	1		
126	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Подготовка к олимпиаде.	1		
Итоговое повторение – 10 часов				
127	Нумерация	1		
128	Выражения и уравнения.	1		
129	Арифметические действия: сложение и вычитание.	1		
130	Арифметические действия: умножение и деление.	1		
131	Правила о порядке выполнения действий.	1		
132	Величины.	1		
133	Геометрические фигуры.	1		
134	Задачи.	1		
135	Итоговая контрольная работа	1		