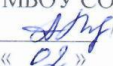


Муниципальное бюджетное образовательное учреждение «Хатажукаевская  
средняя общеобразовательная школа №6

имени Ахмеда Хаткова»

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УР  
МБОУ СОШ № 6 а. Пшичо  
 Н. А. Дахужева  
« 02 » 09. 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБОУ СОШ № 6 а. Пшичо  
 Ф. И. Шаова  
Приказ № 61  
от « 02 » 09. 2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного предмета «Математика»

для 4 «А» класса начального общего образования  
на 2024-2025 учебный год

Составитель: Даурова Ж.А.  
учитель начальных классов

а. Пшичо  
2024г.

# ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность в своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;

пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### Познавательные универсальные учебные действия

#### Базовые логические действия:

устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («часть – целое», «причина – следствие», «протяжённость»);

применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

#### Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

### **Работа с информацией:**

находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

## **Коммуникативные универсальные учебные действия**

### **Общение:**

конструировать утверждения, проверять их истинность;

использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные; самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

## **Регулятивные универсальные учебные действия**

### **Самоорганизация:**

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

### **Самоконтроль (рефлексия):**

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

### **Совместная деятельность:**

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 4 классе у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 – устно), умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 – устно), деление с остатком – письменно (в пределах 1000);

вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора;

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать единицы величин при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);

использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);

использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём, между производительностью, временем и объёмом работы;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений;

решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию;

решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения;

различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трёхшаговые);

классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам;

извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счёт, меню, прайс-лист, объявление);

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Основное содержание обучения в программе по математике представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

### 4 КЛАСС

#### **Числа и величины**

Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.

Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.

Единицы массы (центнер, тонна) и соотношения между ними.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношения между ними.

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду). Соотношение между единицами в пределах 100 000.

Доля величины времени, массы, длины.

#### **Арифметические действия**

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000. Деление с остатком. Умножение и деление на 10, 100, 1000.

Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.

Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.

Умножение и деление величины на однозначное число.

#### **Текстовые задачи**

Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

#### **Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников или квадратов.

Периметр, площадь фигуры, составленной из двух – трёх прямоугольников (квадратов).

#### **Математическая информация**

Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач.

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

Изучение математики в 4 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;

сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения;

выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (измерительные сосуды).

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

представлять информацию в разных формах;

извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме;

использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

приводить примеры и контрпримеры для подтверждения или опровержения вывода, гипотезы;

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

находить, исправлять, прогнозировать ошибки и трудности в решении учебной задачи.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;

договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и покупки, приближённая оценка расстояний и временных интервалов, взвешивание, измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).



## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 4 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата изучения	
			По плану	Факт.
1	Нумерация. Счёт предметов. Разряды	1		
2	Числовые выражения. Порядок выполнения действий	1		
3	Сложение нескольких слагаемых	1		
4	Вычитание вида $903 - 574$	1		
5	Умножение	1		
6	Умножение	1		
7	Деление	1		
8	Деление	1		
9	Приемы письменного деления	1		
10	Приемы письменного деления	1		
11	Диаграммы	1		
12	Что узнали. Чему научились	1		
13	Контрольная работа № 1	1		
14	Новые счётные единицы. Класс единиц и класс тысяч	1		
15	Чтение многозначных чисел	1		
16	Запись многозначных чисел	1		
17	Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1		
18	Сравнение многозначных чисел	1		
19	Изменение значения цифры в зависимости от её места в записи числа	1		
20	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда	1		
21	Класс миллионов. Класс миллиардов	1		
22	Что узнали. Чему научились	1		
23	Контрольная работа № 2	1		
24	Единица длины — километр. Таблица единиц длины	1		

25	Единица длины — километр. Таблица единиц длины	1		
26	Единицы площади — квадратный километр, квадратный миллиметр	1		
27	Таблица единиц площади	1		
28	Измерение площади фигуры с помощью палетки	1		
29	Единицы массы — центнер, тонна	1		
30	Таблица единиц массы	1		
31	Единицы времени. Год	1		
32	24-часовое исчисление времени суток	1		
33	Задачи на нахождение начала, продолжительности и конца события	1		
34	Контрольная работа № 3	1		
35	Единицы времени — секунда, век	1		
36	Единицы времени — секунда, век	1		
37	Таблица единиц времени	1		
38	Что узнали. Чему научились	1		
39	Что узнали. Чему научились	1		
40	Устные и письменные приёмы вычислений	1		
41	Вычитание с переходом через несколько разрядов вида 30 007 – 648	1		
42	Нахождение неизвестного слагаемого	1		
43	Нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого	1		
44	Нахождение нескольких долей целого	1		
45	Задачи разных видов	1		
46	Сложение и вычитание значений величин	1		
47	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме	1		
48	Что узнали. Чему научились	1		
49	Контрольная работа № 4	1		
50	Умножение и деление. Свойства умножения	1		
51	Письменные приёмы умножения	1		
52	Умножение величины на число.	1		
53	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	1		
54	Нахождение неизвестного множителя, делимого	1		

	и делителя			
55	Деление на однозначное число	1		
56	Письменные приёмы деления	1		
57	Деление многозначного числа на однозначное	1		
58	Задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	1		
59	Деление многозначного числа на однозначное (в записи частного — нули)	1		
60	Задачи на пропорциональное деление	1		
61	Закрепление	1		
62	Закрепление	1		
63	Контрольная работа № 5	1		
64	Что узнали. Чему научились	1		
65	Закрепление	1		
66	Закрепление	1		
67	Умножение и деление на однозначное число	1		
68	Понятие скорости. Единицы скорости	1		
69	Связь между скоростью, временем и расстоянием	1		
70	Связь между скоростью, временем и расстоянием	1		
71	Связь между скоростью, временем и расстоянием	1		
72	Умножение числа на произведение	1		
73	Умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1		
74	Письменные приёмы умножения вида $243 \cdot 20$ , $532 \cdot 300$	1		
75	Умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	1		
76	Задачи на встречное движение	1		
77	Перестановка и группировка множителей	1		
78	Куб. Прямоугольный параллелепипед	1		
79	Что узнали. Чему научились	1		
80	Что узнали. Чему научились	1		
81	Контрольная работа № 6	1		
82	Деление числа на произведение	1		
83	Деление числа на произведение	1		
84	Деление с остатком на 10, на 100, на 1 000	1		

85	Задачи на нахождение четвёртого пропорционального, решаемые способом отношений	1		
86	Деление на числа оканчивающиеся нулями	1		
87	Деление на числа оканчивающиеся нулями	1		
88	Деление на числа оканчивающиеся нулями	1		
89	Задачи на движение в противоположных направлениях	1		
90	Задачи на движение в противоположных направлениях	1		
91	Что узнали. Чему научились	1		
92	Что узнали. Чему научились. Проектные задания	1		
93	Контрольная работа № 7	1		
94	Умножение на двузначное и трёхзначное число	1		
95	Устные приёмы умножения вида $12 \cdot 15$ , $40 \cdot 32$	1		
96	Письменное умножение на двузначное число	1		
97	Алгоритм письменного умножения на двузначное число	1		
98	Пирамида. Цилиндр. Конус	1		
99	Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям	1		
100	Закрепление	1		
101	Письменное умножение на трёхзначное число	1		
102	Закрепление	1		
103	Закрепление	1		
104	Что узнали. Чему научились	1		
105	Что узнали. Чему научились	1		
106	Контрольная работа № 8	1		
107	Письменное деление на двузначное и трёхзначное число	1		
108	Деление с остатком на двузначное число	1		
109	Деление с остатком на двузначное число	1		
110	Деление с остатком на двузначное число	1		
111	Деление с остатком на двузначное число	1		
112	Деление на двузначное число (цифра частного находится способом проб)	1		
113	Деление на двузначное число (цифра частного находится способом проб)	1		

114	Закрепление	1		
115	Закрепление	1		
116	Деление на двузначное число (в записи частного есть нули)	1		
117	Что узнали. Чему научились	1		
118	Что узнали. Чему научились	1		
119	Контрольная работа № 9	1		
120	Письменное деление на трёхзначное число	1		
121	Письменное деление на трёхзначное число	1		
122	Письменное деление на трёхзначное число	1		
123	Проверка умножения делением	1		
124	Проверка деления умножением	1		
125	Проверка деления умножением	1		
126	Что узнали. Чему научились	1		
127	Что узнали. Чему научились	1		
128	Контрольная работа № 10	1		
129	Итоговое повторение всего изученного	1		
130	Итоговое повторение всего изученного	1		
131	Итоговое повторение всего изученного	1		
132	Итоговое повторение всего изученного	1		
133	Итоговое повторение всего изученного	1		
134	Итоговое повторение всего изученного	1		
135	Итоговое повторение всего изученного	1		
136	Итоговое повторение всего изученного	1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136		



## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

- Математика: 1-й класс: учебник: в 2 частях, 1 класс/ Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- Математика: 2-й класс: учебник: в 2 частях, 2 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- Математика: 3-й класс: учебник: в 2 частях, 3 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- Математика: 4-й класс: учебник: в 2 частях, 4 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

## **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**