

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

Вагайская средняя общеобразовательная школа

Рассмотрено на заседании ШМО  
учителей

начальных классов  
Мельникова О.Н. Мельникова

(подпись)

Протокол № 1

от «29» 08 2022 г.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УР

Анохина В.А. Анохина

«31» августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор МАОУ Вагайская СОШ

Таулетбаев Р.Р. Таулетбаев

Приказ №260-о/д от «31» августа 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет: Математика

Класс, уровень: 4а,4б,4в,4г

Количество часов в год: 136 ч.

Количество часов в неделю: 4 ч.

Программу составили учителя начальных классов: Пономарёва И.В., Арканова С.В., Горбаченко Л.А., Тунгулина В.С.

с. Вагай, 2022

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

**Вагайская средняя общеобразовательная школа**

Рассмотрено на заседании ШМО  
учителей

\_\_\_\_\_

(подпись)

Протокол № \_\_\_\_\_

от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УР

Анохина В.А. \_\_\_\_\_

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор МАОУ Вагайская СОШ

Таулетбаев Р.Р. \_\_\_\_\_

Приказ №260-о/д от «31» августа 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Предмет: Математика

Класс, уровень: 4а,4б,4в,4г

Количество часов в год: 136 ч.

Количество часов в неделю: 4 ч.

Программу составили учителя начальных классов: Пономарёва И.В., Арканова С.В., Горбаченко Л.А., Тунгулина В.С.

с. Вагай, 2022

**Раздел 1. Содержание учебного предмета «Математика», 4 класс**

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

### **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; соотношения между единицами массы.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение 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/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.

Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/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, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно.

Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на детей младшего школьного возраста).

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

## **Информатика**

Техника безопасности в кабинете информатики. Алгоритм работы. Текстовая информация. Обработка текста на компьютере.

Знакомство с видами информации. Обработка графической информации. Создание рисунков с помощью инструментов редактора Paint.

Копирование фрагмента рисунка в редакторе Paint. Форматирование и редактирование текста в ТП MS Word. Численная информация.

Вычисления на компьютере. Создание таблиц и информации в них. Использование компьютеров в жизни общества.

## **УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

- 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 (с помощью измерительных сосудов).

*Работа с информацией:*

- 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).

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

- использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;
- приводить примеры и контрпримеры для подтверждения/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.

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

- 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 трудности и ошибки и трудности в решении учебной задачи.

*Совместная деятельность:*

- 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 веса покупки, рост и вес человека, 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).

**Раздел 2. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика», 4 класс**

**Рабочая программа сформирована с учетом рабочей программы воспитания, призвана обеспечить достижение личностных результатов.**

## **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения предмета «Математика» у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека;
- развития 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 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;
  - оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;
  - стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

**Универсальные познавательные учебные действия:**

*1) 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.

*2) 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).

*3) 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.

**Универсальные коммуникативные учебные действия:**

- конструировать утверждения, проверять их истинность; строить логическое рассуждение;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;
- формулировать ответ;



- 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;
- составлять по аналогии;
- самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

### **Универсальные регулятивные учебные действия:**

#### *1) Самоорганизация:*

- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

#### *2) Самоконтроль:*

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;
- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

#### *3) Самооценка:*

- 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 обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее/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/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
- использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- выполнять прикидку результата вычислений;
- осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
- находить долю величины, величину по ее доле; находить неизвестный компонент арифметического действия; использовать единицы величин для 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, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);

- использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объемом работы;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства;
- определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять 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: достоверность/реальность, соответствие условию;
- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;
- различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг; изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
- различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;
- 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 трех прямоугольников (квадратов);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые) с использованием изученных связей; классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному, двум признакам;
- извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, 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; выбирать рациональное решение; составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
- конструировать ход решения математической задачи;
- находить все верные решения задачи из предложенных.

**Раздел 3. Тематическое планирование с учетом программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы**

| №<br>п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов |                       |                        | Электронные<br>(цифровые) |
|----------|---------------------------------------|------------------|-----------------------|------------------------|---------------------------|
|          |                                       | Всего            | Контрольные<br>работы | Практические<br>работы |                           |

|     |   |           |          |          |   |
|-----|---|-----------|----------|----------|---|
|     |   |           |          |          | образовательные ресурсы                                 |
|     | Раздел 1. Числа   |           |          |          |   |
| 1.1 | Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.   | 6         |          |          | <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>         |
| 1.2 | Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз. Проверочная работа на тему: «Числа»  | 3         |          | 1        |   |
| 1.3 | Свойства многозначного числа.   | 1         |          |          |   |
| 1.4 | Дополнение числа до заданного круглого числа.   | 1         |          |          |   |
| 1.5 | Входная контрольная работа.   | 1         | 1        |          |   |
|     | <b>Итого по разделу</b>   | <b>12</b> | <b>1</b> | <b>1</b> |   |
|     | Раздел 2. Величины  |           |          |          |   |
| 2.1 | Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.   | 1         |          | 1        |   |
| 2.2 | Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.  | 2         |          |          | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 2.3 | Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.  | 2         |          |          | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 2.4 | Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000. Проверочная работа по теме: «Величины» | 6         |          | 2        | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 2.5 | Доля величины времени, массы, длины.  | 1         |          |          | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
|     | <b>Итого по разделу</b>   | <b>12</b> | <b>0</b> | <b>3</b> |   |
|     | Раздел 3. Арифметические действия   |           |          |          |   |
| 3.1 | Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.  | 2         |          |          |   |

|      |  |           |          |          |  |
|------|--|-----------|----------|----------|--|
| 3.2  | Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.   | 12        |          | 1        | <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 3.3  | Контрольная работа за первую четверть.   | 1         | 1        |          |  |
| 3.4  | Умножение/деление на 10, 100, 1000.  | 3         |          |          |  |
| 3.5  | Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Проверочная работа на тему: «Нахождение значения числового выражения»   | 3         |          | 1        | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>  |
| 3.6  | Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.   | 2         |          |          |  |
| 3.7  | Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.  | 3         |          | 1        |  |
| 3.8  | Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.  | 6         |          |          |  |
| 3.9  | Умножение и деление величины на однозначное число.   | 7         |          |          | <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>  |
| 3.10 | Контрольная работа за вторую четверть  | 1         | 1        |          |  |
|      | <b>Итого по разделу</b>  | <b>40</b> | <b>2</b> | <b>3</b> |  |
|      | Раздел 4. Текстовые задачи   |           |          |          |  |
| 4.1  | Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.  | 8         |          | 1        |  |
| 4.2  | Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. | 8         |          | 2        | <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |

|     |   |           |          |          |   |
|-----|---|-----------|----------|----------|---|
| 4.3 | Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. | 2         |          | 1        |   |
| 4.4 | Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.  | 2         |          | 1        | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 4.5 | Разные способы решения некоторых видов изученных задач.   | 1         |          |          |   |
| 4.6 | Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.                               | 1         |          |          |   |
| 4.7 | Контрольная работа по разделу «Текстовые задачи»  | 1         | 1        |          |   |
|     | <b>Итого по разделу</b>   | <b>23</b> | <b>1</b> | <b>5</b> |   |
|     | Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры  |           |          |          |   |
| 5.1 | Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.                               | 4         |          |          |   |
| 5.2 | Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.                                 | 3         |          | 1        | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 5.3 | Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.  | 2         |          | 1        |   |
| 5.4 | Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название.             | 6         |          |          | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> |
| 5.5 | Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.         | 2         |          | 2        |   |
| 5.6 | Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)   | 3         |          | 3        |   |
| 5.7 | Контрольная работа за первое полугодие.   | 1         | 1        |          |   |
|     | <b>Итого по разделу</b>   | <b>21</b> | <b>1</b> | <b>7</b> |   |
|     | Раздел 6. Математическая информация   |           |          |          |   |
| 6.1 | Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических                         | 3         |          | 1        |   |

|     |  |           |          |          |   |
|-----|--|-----------|----------|----------|---|
|     | рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.   |           |          |          |   |
| 6.2 | Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.                   | 4         |          | 1        |   |
| 6.3 | Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. | 2         |          | 1        | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>   |
| 6.4 | Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.   | 2         |          |          |   |
| 6.5 | Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.                                   | 1         |          |          | <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a><br><a href="https://yandex.ru/">https://yandex.ru/</a><br><a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a><br><a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a><br><a href="https://www.prosv.ru/">https://www.prosv.ru/</a> |
| 6.6 | Правила безопасной работы с электронными источниками информации.   | 1         |          |          | <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>   |
| 6.7 | Алгоритмы для решения учебных и практических задач.  | 2         |          | 1        |   |
|     | <b>Итого по разделу</b>  | <b>15</b> | <b>0</b> | <b>4</b> |   |
|     | Раздел 7. Информатика  |           |          |          |   |
| 7.1 | ТБ в кабинете информатики. Алгоритм работы.  | 1         |          |          |   |
| 7.2 | Текстовая информация. Обработка текста на компьютере.  | 2         |          | 1        |   |
| 7.3 | Виды информации. Обработка графической информации.   | 1         |          |          |   |
| 7.4 | Итоговая контрольная работа  | 1         | 1        |          |   |
| 7.5 | Создание рисунков с помощью инструментов редактора Paint.  | 1         |          | 1        |   |
| 7.6 | Копирование фрагмента рисунка в редакторе Paint.   | 1         |          | 1        |   |
| 7.7 | Форматирование и редактирование текста в ТП MS Word  | 2         |          | 2        |   |
| 7.8 | Численная информация. Вычисления на компьютере.  | 1         |          |          |   |
| 7.9 | Создание таблиц и информации в них.  | 2         |          | 1        |   |



|      |  |            |          |           |  |
|------|--|------------|----------|-----------|--|
|      |  |            |          |           |  |
| 7.10 | Использование компьютеров в жизни общества | 1          |          |           |  |
|      | <b>Итого по разделу</b>                    | <b>13</b>  | <b>1</b> | <b>6</b>  |  |
|      | <b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b> | <b>136</b> | <b>6</b> | <b>29</b> |  |

Рабочая программа учебного предмета «Математика» формируется с учетом рабочей программы воспитания

*Приложение 1*

Календарно-тематическое планирование

| №<br>п/п | Наименование темы урока  | Дата проведения урока<br>по плану | Дата проведения урока<br>фактически |
|----------|--|-----------------------------------|-------------------------------------|
| 1        | Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.                    |                                   |                                     |
| 2        | Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.                    |                                   |                                     |
| 3        | Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.                    |                                   |                                     |
| 4        | Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.                    |                                   |                                     |
| 5        | Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.                    |                                   |                                     |
| 6        | Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.                    |                                   |                                     |
| 7        | Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз. |                                   |                                     |
| 8        | Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз. |                                   |                                     |
| 9        | Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз. |                                   |                                     |
| 10       | Свойства многозначного числа.  |                                   |                                     |
| 11       | Дополнение числа до заданного круглого числа.  |                                   |                                     |
| 12       | Входная контрольная работа.  |                                   |                                     |
| 13       | Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.                                |                                   |                                     |

|    |  |  |  |
|----|--|--|--|
| 14 | Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.   |  |  |
| 15 | Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.   |  |  |
| 16 | Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.   |  |  |
| 17 | Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.   |  |  |
| 18 | Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр).  |  |  |
| 19 | Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр).  |  |  |
| 20 | Единицы вместимости (литр).  |  |  |
| 21 | Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду).   |  |  |
| 22 | Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду).   |  |  |
| 23 | Соотношение между единицами в пределах 100 000. Проверочная работа по теме: «Величины»   |  |  |
| 24 | Доля величины времени, массы, длины.   |  |  |
| 25 | Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.   |  |  |
| 26 | Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.   |  |  |
| 27 | Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000. |  |  |

|    |  |  |  |
|----|--|--|--|
| 28 | Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000. |  |  |
| 29 | Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000. |  |  |
| 30 | Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000. |  |  |
| 31 | Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000. |  |  |
| 32 | Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000. |  |  |
| 33 | Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000. |  |  |
| 34 | Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000. |  |  |
| 35 | Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000. |  |  |
| 36 | Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000. |  |  |
| 37 | Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000. |  |  |
| 38 | Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000. |  |  |
| 39 | Контрольная работа за первую четверть.   |  |  |

|    |   |  |  |
|----|---|--|--|
| 40 | Умножение/деление на 10, 100, 1000.   |  |  |
| 41 | Умножение/деление на 10, 100, 1000.   |  |  |
| 42 | Умножение/деление на 10, 100, 1000.   |  |  |
| 43 | Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.<br>Проверочная работа на тему: «Нахождение значения числового выражения» |  |  |
| 44 | Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.<br>Проверочная работа на тему: «Нахождение значения числового выражения» |  |  |
| 45 | Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.<br>Проверочная работа на тему: «Нахождение значения числового выражения» |  |  |
| 46 | Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.  |  |  |
| 47 | Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.  |  |  |
| 48 | Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.   |  |  |
| 49 | Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.   |  |  |
| 50 | Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.   |  |  |
| 51 | Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.                         |  |  |
| 52 | Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.                         |  |  |

|    |   |  |  |
|----|---|--|--|
| 53 | Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.   |  |  |
| 54 | Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.   |  |  |
| 55 | Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.   |  |  |
| 56 | Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.   |  |  |
| 57 | Умножение и деление величины на однозначное число.  |  |  |
| 58 | Умножение и деление величины на однозначное число.  |  |  |
| 59 | Умножение и деление величины на однозначное число.  |  |  |
| 60 | Умножение и деление величины на однозначное число.  |  |  |
| 61 | Умножение и деление величины на однозначное число.  |  |  |
| 62 | Умножение и деление величины на однозначное число.  |  |  |
| 63 | Умножение и деление величины на однозначное число.  |  |  |
| 64 | Контрольная работа за вторую четверть.  |  |  |
| 65 | Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. |  |  |
| 66 | Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. |  |  |

|    |  |  |  |
|----|--|--|--|
| 67 | Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.  |  |  |
| 68 | Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.  |  |  |
| 69 | Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.  |  |  |
| 70 | Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.  |  |  |
| 71 | Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.  |  |  |
| 72 | Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.  |  |  |
| 73 | Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. |  |  |
| 74 | Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. |  |  |

|    |  |  |  |
|----|--|--|--|
| 75 | Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. |  |  |
| 76 | Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. |  |  |
| 77 | Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. |  |  |
| 78 | Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. |  |  |
| 79 | Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. |  |  |
| 80 | Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. |  |  |
| 81 | Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.  |  |  |
| 82 | Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.  |  |  |
| 83 | Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.   |  |  |
| 84 | Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.   |  |  |



|    |   |  |  |
|----|---|--|--|
| 85 | Разные способы решения некоторых видов изученных задач.                                   |  |  |
| 86 | Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения. |  |  |
| 87 | Контрольная работа по разделу «Текстовые задачи»  |  |  |
| 88 | Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии. |  |  |
| 89 | Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии. |  |  |
| 90 | Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии. |  |  |
| 91 | Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии. |  |  |
| 92 | Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.   |  |  |
| 93 | Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.   |  |  |
| 94 | Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.   |  |  |
| 95 | Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.          |  |  |
| 96 | Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.          |  |  |

|     |   |  |  |
|-----|---|--|--|
| 97  | Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние.    |  |  |
| 98  | Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние.    |  |  |
| 99  | Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние.    |  |  |
| 100 | Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние.    |  |  |
| 101 | Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние.    |  |  |
| 102 | Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние.    |  |  |
| 103 | Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов. |  |  |
| 104 | Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов. |  |  |
| 105 | Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)                                 |  |  |
| 106 | Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)                                 |  |  |
| 107 | Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)                                 |  |  |

|     |  |  |  |
|-----|--|--|--|
| 108 | Контрольная работа за первое полугодие.  |  |  |
| 109 | Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры. |  |  |
| 110 | Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры. |  |  |
| 111 | Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры. |  |  |
| 112 | Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.                         |  |  |
| 113 | Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.                         |  |  |
| 114 | Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.                         |  |  |
| 115 | Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.                         |  |  |
| 116 | Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.       |  |  |
| 117 | Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.       |  |  |

|     |  |  |  |
|-----|--|--|--|
| 118 | Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.   |  |  |
| 119 | Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.   |  |  |
| 120 | Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно. |  |  |
| 121 | Правила безопасной работы с электронными источниками информации.   |  |  |
| 122 | Алгоритмы для решения учебных и практических задач.  |  |  |
| 123 | Алгоритмы для решения учебных и практических задач.  |  |  |
| 124 | ТБ в кабинете информатики. Алгоритм работы.  |  |  |
| 125 | Текстовая информация. Обработка текста на компьютере.  |  |  |
| 126 | Текстовая информация. Обработка текста на компьютере.  |  |  |
| 127 | Виды информации. Обработка графической информации.   |  |  |
| 128 | Итоговая контрольная работа.   |  |  |
| 129 | Создание рисунков с помощью инструментов редактора Paint.Интегрированный урок с уроком ИЗО №33                 |  |  |
| 130 | Копирование фрагмента рисунка в редакторе Paint.   |  |  |
| 131 | Форматирование и редактирование текста в ТП MS Word.   |  |  |
| 132 | Форматирование и редактирование текста в ТП MS Word.   |  |  |
| 133 | Численная информация. Вычисления на компьютере.  |  |  |
| 134 | Создание таблиц и информации в них.  |  |  |
| 135 | Создание таблиц и информации в них.  |  |  |
| 136 | Использование компьютеров в жизни общества.  |  |  |

Аннотация к рабочей программе по математике, 4 класс

(в соответствии с ФГОС НОО)

|  |  |
|--|--|
| <b>Предмет</b>                                     | Математика   |
| <b>Класс</b>                                       | 4 класс  |
| <b>Уровень освоения</b>                            | Базовый  |
| <b>Нормативная база</b>                            | <p>Рабочая программа по математике составлена на основании следующих нормативно- правовых документов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного приказом Минпросвещения Российской Федерации от 31.05.2021 №286</li> <li>• Основной образовательной программы начального общего образования МАОУ Вагайской СОШ 2022 (Приказ от 31.08.2022 г №260-од)</li> <li>• В соответствии с Положением о рабочих программах, разрабатываемых по ФГОС-2021 в МАОУ Вагайская СОШ (Приказ от 31.08.2022 № 260 -од)</li> </ul> |
| <b>УМК, на базе которого реализуется программа</b> | <p>УМК «Школа России»:</p> <p>Математика. 4 класс. Учебник в 2-ух частях. Авторы: М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.И. Волкова, С.В. Степанова - М.: Просвещение, 2020; тетрадь на печатной основе в 2-ух частях. Автор: С.И. Волкова – М.: Просвещение, 2021.</p>   |
| <b>Место учебного предмета в учебном плане</b>     | В соответствии с учебным планом МАОУ Вагайская СОШ на изучение математики в 4 классе отводится 136 часов в год, 4 часа в неделю  |
| <b>Цель реализации программы</b>                   | <p>математическое развитие младших школьников;</p> <p>формирование системы начальных математических знаний;</p> <p>воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.</p>  |
| <b>Задачи</b>                                      | <p><b>-развитие</b> образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;</p> <p><b>-освоение</b> основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;</p> <p><b>- воспитание</b> интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.</p>   |

Аннотация к рабочей программе по математике, 4 класс

(в соответствии с ФГОС НОО)

|  |  |
|--|--|
| <b>Предмет</b>                                     | Математика   |
| <b>Класс</b>                                       | 4 класс  |
| <b>Уровень освоения</b>                            | Базовый  |
| <b>Нормативная база</b>                            | <p>Рабочая программа по математике составлена на основании следующих нормативно- правовых документов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного приказом Минпросвещения Российской Федерации от 31.05.2021 №286</li> <li>• Основной образовательной программы начального общего образования МАОУ Вагайской СОШ 2022 (Приказ от 31.08.2022 г №260-од)</li> <li>• В соответствии с Положением о рабочих программах, разрабатываемых по ФГОС-2021 в МАОУ Вагайская СОШ (Приказ от 31.08.2022 № 260 -од)</li> </ul> |
| <b>УМК, на базе которого реализуется программа</b> | <p>УМК «Перспективная начальная школа»:</p> <p>Математика. 4 класс. Учебник в 2-ух частях. Автор: Чекин А.Л.-М. «Академкнига\учебник»; тетрадь для самостоятельной работы в 3-ех частях. Авторы: Юдина Е.П., Захарова О.А. М.- «Академкнига\учебник».</p>  |
| <b>Место учебного предмета в учебном плане</b>     | В соответствии с учебным планом МАОУ Вагайская СОШ на изучение математики в 4 классе отводится 136 часов в год, 4 часа в неделю  |
| <b>Цель реализации программы</b>                   | <p>математическое развитие младших школьников;</p> <p>формирование системы начальных математических знаний;</p> <p>воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.</p>  |
| <b>Задачи</b>                                      | <p><b>-развитие</b> образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;</p> <p><b>-освоение</b> основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;</p> <p><b>- воспитание</b> интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.</p>   |

