

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Красненская основная общеобразовательная школа  
Шебекинского района Белгородской области»**

«Рассмотрено»  
На заседании МС  
Протокол № 1 от  
« 30 » 08 2023 г.

«Согласовано»  
Заместитель директора МБОУ  
«Красненская ООШ»  
И. А. Редькина И. А.  
« 30 » 08 2023 г.

«Утверждаю»  
Директор МБОУ  
«Красненская ООШ»  
Колтунова М.В.  
Приказ № 87 от  
« 31 » 08 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА  
«МАТЕМАТИКА»**

**для 1-4 класса**

п. Красное, 2023 г.

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена на основе положений и требований к результатам освоения начальной образовательной программы, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. N 373 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»), приведена в соответствие с федеральной образовательной программой начального общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации №372 от 18 мая 2023 года.

### **1. Планируемые результаты**

#### **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 **1 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- находить числа, большее или меньшее данного числа на заданное число;
- выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;
- называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
- решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);
- сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение «длиннее – короче», «выше – ниже», «шире – уже»;
- измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины;
- различать число и цифру;
- распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
- устанавливать между объектами соотношения: «слева – справа», «спереди – сзади», «между»;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;
- группировать объекты по заданному признаку, находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;
- различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное или данные из таблицы;
- сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);
- распределять объекты на две группы по заданному основанию.

К концу обучения во **2 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- находить число большее или меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100), большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
- устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
- называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение), деления (делимое, делитель, частное);
- находить неизвестный компонент сложения, вычитания;
- использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка);
- определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов;
- сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на»;
- решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия или действий, записывать ответ;
- различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;

на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;  
выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;  
находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);  
распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;  
проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;  
находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);  
находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);  
представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);  
сравнивать группы объектов (находить общее, различное);  
обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;  
подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;  
составлять (дополнять) текстовую задачу;  
проверять правильность вычисления, измерения.

К концу обучения в **3 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;  
находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);  
выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно), умножение и деление на однозначное число, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно);  
выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;  
устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;  
использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;  
находить неизвестный компонент арифметического действия;  
использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль);  
определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события;  
сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»;  
называть, находить долю величины (половина, четверть);  
сравнивать величины, выраженные долями;  
использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;  
при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;  
решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);  
конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;  
сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);  
находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связок;

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка), а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы;

составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму;

сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);

выбирать верное решение математической задачи.

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.

*исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).*

## **2.Содержание учебного предмета, курса 1 КЛАСС**

**124 часа**

### **Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления – 8 ч**

Сравнение предметов по размеру (больше – меньше, выше – ниже, длиннее – короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.). Пространственные представления, взаимное расположение предметов: сверху, снизу (выше, ниже), слева, справа, левее, правее), перед, за, между, рядом. Направления движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх. Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже. Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на ... .

### **Числа от 1 до 10. Нумерация -**

**28 ч**

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет реальных предметов и их изображений, движений, звуков и др. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счете. Число 0. Его получение и обозначение. Сравнение чисел. Равенство, неравенство. Знаки  $>$  (больше),  $<$  (меньше),  $=$  (равно). Состав чисел 2, 3, 4, 5. Монеты в 1 р., 2 р., 5 р., 1 к., 5 к., 10 к. Точка. Линии: кривая, прямая. Отрезок. Ломаная. Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника. Длина отрезка. Сантиметр. Сравнение длин отрезков (на глаз, наложением, при помощи линейки с делениями); измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов). *Проекты: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках.*

### **Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание - 54 ч**

Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки  $+$  (плюс),  $-$  (минус),  $=$  (равно). Названия компонентов и результатов сложения и вычитания (их использование при чтении и записи числовых выражений). Нахождение значений числовых выражений в 1 – 2

действия без скобок. Переместительное свойство сложения. Приемы вычислений: а) при сложении – прибавление числа по частям, перестановка чисел; б) при вычитании – вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения. Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие случаи вычитания. Сложение и вычитание с числом 0. Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание.

### **Числа от 1 до 20. Нумерация - 11 ч**

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Десятичный состав чисел от 11 до 20. Чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел. Сложение и вычитание вида  $10 + 7$ ,  $17 - 7$ ,  $17 - 10$ . Сравнение чисел с помощью вычитания. Единица времени: час. Определение времени по часам с точностью до часа. Единицы длины: сантиметр, дециметр. Соотношение между ними. Построение отрезков заданной длины. Единица массы: килограмм. Единица вместимости: литр.

### **Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание – 21 ч**

Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше чем 10, с использованием изученных приемов вычислений. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Решение задач в 1–2 действия на сложение и вычитание. *Проекты: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».* *Контрольные работы: Итоговая контрольная работа за курс 1 класса.*

### **Итоговое повторение - 1ч**

Числа от 1 до 20. Нумерация. Сравнение чисел. Табличное сложение и вычитание. Геометрические фигуры. Измерение и построение отрезков. Решение задач изученных видов.

### **Проверка знаний - 1ч**

## **2 КЛАСС(136 ч)**

### **Числа от 1 до 100. Нумерация (16 ч)**

Новая счетная единица – десяток. Счет десятками. Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете. Сравнение чисел. Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношения между ними. Длина ломаной. Периметр многоугольника. Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты. Монеты (набор и размен). Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание.

### **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (70 ч)**

Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Числовое выражение и его значение. Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них). Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений. Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Проверка сложения и вычитания. Выражения с одной переменной вида  $a + 28$ ,  $43 - 6$ . Уравнение. Решение уравнения. Решение уравнений вида  $12 + x = 12$ ,  $25 - x = 20$ ,  $x - 2 = 8$  способом подбора. Угол. Виды углов: прямой,



острый, тупой. Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника. Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге. Решение задач в 1 - 2 действия на сложение и вычитание.

### **Числа от 1 до 100. Умножение и деление (39 ч)**

Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знаки умножения  $\cdot$  (точка) и деления  $:$  (две точки). Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2-3 действия (со скобками и без них). Периметр прямоугольника (квадрата). Решение задач в одно действие на умножение и деление.

### **Итоговое повторение (10 ч)**

Числа от 1 до 100. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100: устные и письменные приемы. Решение задач изученных видов.

### **Проверка знаний (1 ч)**

## **3 КЛАСС (136 ч)**

### **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (8 ч)**

Сложение и вычитание. Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток. Выражения с переменной. Решение уравнений. Новый способ решения. Закрепление. Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами. Закрепление пройденного материала. Решение задач.

### **Табличное умножение и деление (51 ч)**

Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; четные и нечетные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы. Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел. Задачи на нахождение четвертого пропорционального. Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица Пифагора. Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника.

Умножение на 1 и на 0. Деление вида  $a : a$ ,  $0 : a$  при  $a \neq 0$ . Текстовые задачи в три действия. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля. Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. Единицы времени: год, месяц, сутки.

### **Математическая информация (5 часов)**

Классификация объектов по двум признакам. Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движение автобусов, поездов), внесение

данных в таблицу, дополнение чертежа данными. Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм). Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач. Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и текстовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах)

### **Внетабличное умножение и деление (27 ч)**

Приемы умножения для случаев вида  $23 \cdot 4$ ,  $4 \cdot 23$ . Приемы деления для случаев вида  $78 : 2$ ,  $69 : 3$ . Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка умножения делением. Выражения с двумя переменными вида  $a + b$ ,  $a - b$ ,  $a \cdot b$ ,  $c : d$  ( $d \neq 0$ ), вычисление их значений при заданных значениях букв. Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления. Деление с остатком. Решение задач на нахождение четвертого пропорционального.

### **Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 ч)**

Устная и письменная нумерация. Разряды счетных единиц. Натуральная последовательность трехзначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз. Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трехзначных чисел. Единицы массы: килограмм, грамм.

### **Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (10 ч)**

Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000. Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1000. Виды треугольников: равносторонний, равнобедренный, равносильный.

### **Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (12 ч)**

Приемы устного умножения и деления. Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Прием письменного умножения и деления на однозначное число. Знакомство с калькулятором.

### **Итоговое повторение (9 ч)**

### **Проверка знаний (1 ч)**

## **4 КЛАСС (136 ч) Числа от 1 до 1000. Повторение (9 ч)**

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

### **Математическая информация (4 ч)**

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, тренажеры, 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.

### **Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 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.

### **Числа, которые больше 1000. Величины (18 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.

### **Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (11 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.

### **Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (71 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  $6 \times x = 429 + 120$ ,  $x - 18 = 270 - 50$ ,  $360 : x = 630 : 7$  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, числа 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.). Повторение изученных тем за год.

### **Проверка знаний (2 ч)**

**3. Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на усвоение каждой теме**

| №              | Наименование разделов и тем                                                             | Часы<br>учебного<br>времени | Целевые ориентиры<br>результатов воспитания:                                                                                                                                                       |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1 класс</b> |                                                                                         |                             |                                                                                                                                                                                                    |
| 1.             | <b>Подготовка к изучению чисел.<br/>Пространственные и<br/>временные представления.</b> | <b>8 ч</b>                  | <b>Гражданскопатриотическое воспитание:</b> знающий и любящий свою малую родину, свой край, имеющий представление о Родине — России, её территории, расположении.                                  |
| 2.             | <b>Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация.</b>                                            | <b>28ч</b>                  | <b>Духовнонравственное воспитание:</b> осознающий ценность каждой человеческой жизни, признающий индивидуальность и достоинство каждого человека.                                                  |
| 3.             | <b>Числа от 1 до 10.<br/>Сложение и вычитание.</b>                                      | <b>54 ч</b>                 | <b>Эстетическое воспитание:</b> способный воспринимать и чувствовать прекрасное в быту, природе, искусстве, творчестве людей.                                                                      |
| 4.             | <b>Числа от 1 до 20. Нумерация.</b>                                                     | <b>11 ч</b>                 | <b>Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:</b> ориентированный на физическое развитие с учётом возможностей здоровья, занятия физкультурой и спортом. |
| 5.             | <b>Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание (продолжение)</b>                             | <b>21 ч</b>                 | <b>Трудовое воспитание:</b> проявляющий уважение к труду, людям труда, бережное отношение к результатам труда, ответственное потребление.                                                          |

|                |                                                                      |             |                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------|----------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.             | <b>Проверка знаний.</b>                                              | <b>1 ч</b>  | <b>Экологическое воспитание:</b><br>проявляющий любовь и бережное отношение к природе, неприятие действий, приносящих вред природе, особенно живым существам.                                                                         |
| 7.             | <b>Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе».</b>  | <b>1 ч</b>  | <b>Ценность научного познания:</b> имеющий первоначальные навыки наблюдений, систематизации и осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях знания.                                                                   |
| <b>2 класс</b> |                                                                      |             |                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.             | <b>Числа от 1 до 100. Нумерация.</b>                                 | <b>16 ч</b> | <b>Гражданскопатриотическое воспитание:</b> знающий и любящий свою малую родину, свой край, имеющий представление о Родине — России, её территории, расположении.                                                                     |
| 2.             | <b>Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.</b>                      | <b>70 ч</b> | <b>Духовно- нравственное воспитание:</b> умеющий оценивать поступки с позиции их соответствия нравственным нормам, осознающий ответственность за свои поступки                                                                        |
| 3.             | <b>Числа от 1 до 100. Умножение и деление.</b>                       | <b>39 ч</b> | <b>Эстетическое воспитание:</b><br>проявляющий интерес и уважение к отечественной и мировой художественной культуре                                                                                                                   |
| 4.             | <b>Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе».</b> | <b>10 ч</b> | <b>Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:</b><br>сознающий и принимающий свою половую принадлежность, соответствующие ей психофизические и поведенческие особенности с учётом возраста. |

|         |                                          |     |                                                                                                                                                                     |
|---------|------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.      | Проверка знаний.                         | 1 ч | <b>Трудовое воспитание:</b><br>участвующий в различных видах доступного по возрасту труда, трудовой деятельности.                                                   |
| 3 класс |                                          |     |                                                                                                                                                                     |
| 1.      | Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. | 8 ч | <b>Ценность научного познания:</b> имеющий первоначальные навыки наблюдений, систематизации и осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях знания. |

|    |                                                      |      |                                                                                                                                                                     |
|----|------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. | Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление.    | 51 ч | <b>Гражданскопатриотическое воспитание:</b> сознающий принадлежность к своему народу и к общности граждан России, проявляющий уважение к своему и другим народам.   |
| 3. | Математическая информация                            | 5 ч  | <b>Ценность научного познания:</b> имеющий первоначальные навыки наблюдений, систематизации и осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях знания. |
| 4. | Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление. | 27 ч | <b>Духовнонравственное воспитание:</b> сознающий нравственную и эстетическую ценность литературы, родного языка, русского языка, проявляющий интерес к чтению.      |

|    |                                                  |             |                                                                                                                                                                                                       |
|----|--------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5. | <b>Числа от 1 до 1000. Нумерация.</b>            | <b>13 ч</b> | <b>Эстетическое воспитание:</b><br>проявляющий стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности, искусстве.                                                                      |
| 6. | <b>Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание.</b> | <b>10 ч</b> | <b>Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:</b><br>ориентированный на физическое развитие с учётом возможностей здоровья, занятия физкультурой и спортом. |

|    |                                                                     |             |                                                                                                                                                                     |
|----|---------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7. | <b>Числа от 1 до 1000. Умножение и деление.</b>                     | <b>12 ч</b> | <b>Трудовое воспитание:</b><br>проявляющий интерес к разным профессиям.                                                                                             |
| 8. | <b>Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе».</b> | <b>9 ч</b>  | <b>Экологическое воспитание:</b><br>проявляющий любовь и бережное отношение к природе, неприятие действий, приносящих вред природе, особенно живым существам.       |
| 9. | <b>Проверка знаний.</b>                                             | <b>1 ч</b>  | <b>Ценность научного познания:</b> имеющий первоначальные навыки наблюдений, систематизации и осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях знания. |

4 класс

|    |                                                        |             |                                                                                                                                                                                                                |
|----|--------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | <b>Числа от 1 до 1000.</b><br>Повторение.              | <b>9 ч</b>  | <b>Гражданскопатриотическое воспитание:</b> понимающий свою сопричастность к прошлому, настоящему и будущему родного края, своей Родины — России, Российского государства.                                     |
| 2. | <b>Математическая информация</b>                       | <b>4 ч</b>  | <b>Эстетическое воспитание:</b> проявляющий стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности, искусстве                                                                                   |
| 2. | <b>Числа, которые больше 1000.</b><br><b>Нумерация</b> | <b>11 ч</b> | <b>Духовно- нравственное воспитание:</b> владеющий представлениями о многообразии языкового и культурного пространства России, имеющий первоначальные навыки общения с людьми разных народов, вероисповеданий. |

|    |                                                                   |             |                                                                                                                                                                                                          |
|----|-------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. | <b>Числа, которые больше 1000.</b><br><b>Величины</b>             | <b>18 ч</b> | <b>Эстетическое воспитание:</b> проявляющий стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности, искусстве                                                                             |
| 4. | <b>Числа, которые больше 1000.</b><br><b>Сложение и вычитание</b> | <b>11 ч</b> | <b>Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:</b> владеющий основными навыками личной и общественной гигиены, безопасного поведения в быту, природе, обществе. |
| 5. | <b>Числа, которые больше 1000.</b><br><b>Умножение и деление</b>  | <b>71 ч</b> | <b>Трудовое воспитание:</b> осознающий ценность труда в жизни человека, семьи, общества.                                                                                                                 |
| 6. | <b>Итоговое повторение</b>                                        | <b>10 ч</b> | <b>Экологическое воспитание:</b> понимающий ценность природы, зависимость жизни людей от природы, влияние людей на природу, окружающую среду.                                                            |



|               |                        |              |                                                                                                                                                                                  |
|---------------|------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.            | Контроль и учет знаний | 2 ч          | <b>Ценность научного познания:</b> выражающий познавательные интересы, активность, любознательность и самостоятельность в познании, интерес и уважение к научным знаниям, науке. |
| <b>Итого:</b> |                        | <b>532 ч</b> |                                                                                                                                                                                  |