

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования и науки Республики Бурятия**

**Муниципальное образование «Окинский район»**

**МАОУ "Саянская СОШ"**

**РАССМОТРЕНО**

На заседании МС

 Шагжеева Б.А.

Протокол №1  
от «28» 08. 2023 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Зам. директора по УВР

 Жунусова Э.К.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор школы

 Галсанова А.Д.

Приказ № 134/1  
От 01.09.2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Математика»**

для обучающихся 4 классов

**Саяны, 2023**

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа разработана на основе: Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г., Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности и гражданина России, Фундаментального ядра содержания общего образования, Основной образовательной программы основного общего образования МАОУ «Саянская СОШ», авторской программой по математике М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова. «Сборник рабочих программ «Школа России», М.: Просвещение; учебник, УМК «Школа России».

Данная программа реализуется при помощи учебно-методического комплекса «Школы России» по учебнику программы М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова. М.: Просвещение, 2018. «Сборник рабочих программ «Школа России», М.: Просвещение; учебник, УМК «Школа России».

Изучение математики на ступени начального общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- **развитие** образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач;
- **освоение** основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
- **воспитание** интереса к математике, стремление использовать математические знания в повседневной жизни.

### **Задачи обучения:**

- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования;
- обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;
- сформировать умение учиться;
- сформировать устойчивый интерес к математике;
- выявить и развить математические и творческие способности.

Основу курса математики в 4 классе составляет табличное умножение и деление, внетабличное умножение и деление, изучение нумерации чисел в пределах 1000 и четыре арифметических действия с числами в пределах 1000. При ознакомлении с письменными приемами выполнения арифметических действий важное значение придается алгоритмизации. Все объяснения даются в виде четко сформулированной последовательности шагов, которые должны быть выполнены. При

рассмотрении каждого алгоритма сложения, вычитания, умножения или деления четко выделены основные этапы, план рассуждений, подлежащий усвоению каждым учеником.

Наряду с этим важное место в курсе занимает ознакомление с величинами и их измерением. Тема раздела «Нумерация» неразрывно связана в курсе с темой «Величины», содержание которой составляют ознакомление с новыми единицами измерения и обобщение знаний о величинах, приобретённых ранее составление сводных таблиц единиц длины, массы, времени и работа над их усвоением.

Перед изучением внетабличного умножения и деления обучающиеся знакомятся с разными способами умножения суммы на число. Изученные свойства действий используются также для рационализации вычислений, когда речь идет о нахождении значений выражений, содержащих несколько действий.

Особое внимание заслуживает рассмотрение правил о порядке выполнения арифметических действий. Эти правила вводятся постепенно, начиная с первого класса, когда обучающиеся уже имеют дело с выражениями, содержащие только сложение и вычитание. Правила о порядке выполнения действий усложняются при ознакомлении с умножением и делением в теме «Числа от 1 до 100». В дальнейшем рассматриваются новые для обучающихся правила о порядке выполнения действий в выражениях, содержащих две пары скобок или два действия внутри скобок. Эти правила иллюстрируются довольно сложными примерами, содержащими сначала 2 – 3 действия, а затем 3 – 4 арифметических действия.

Следует подчеркнуть, что правила о порядке выполнения действий – один из сложных и ответственных вопросов курса математики в 4 классе. Работа над ним требует многочисленных, распределенных во времени тренировочных упражнений. Умение применять эти правила в практике вычислений вынесены в основные требования программы на конец обучения в начальной школе.

Важной особенностью курса математики является то, что рассматриваемые в нем основные понятия, отношения, взаимосвязи, закономерности раскрываются на системе соответствующих конкретных задач. Именно на простых текстовых задачах обучающиеся знакомятся и со связью между такими величинами, как цена – количество – стоимость; нормы расходы материала на одну вещь – число изготовленных вещей – общий расход материала; длина сторон прямоугольника и его площадь. Такие задачи предусмотрены рабочей программой каждого года обучения. Система в их подборе и расположении их во времени построена с таким расчетом, чтобы обеспечить наиболее благоприятные условия для сопоставления, сравнения, противопоставления задач, сходных в том или ином отношении, а также задач взаимнообратных.

Обучающиеся учатся анализировать содержание задачи, выбирать действия при решении задач каждого типа, обосновывать выбор каждого действия и пояснять полученные результаты, записывать решение задачи по действиям, а в дальнейшем и составлять по условию задачи выражение, вычислять его значение, устно давать полный ответ на вопрос задачи и проверять правильность ее решения. Важно, чтобы обучающиеся подмечали возможность различных способов решения некоторых задач и сознательно выбирали наиболее рациональный из них. Работе над задачей можно придать творческий характер, если изменить вопрос задачи или ее условие.

Серьезное значение уделяется обучению решению текстовых задач, объясняется тем, что это мощный инструмент для развития у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, пробуждает у обучающихся интерес к математическим знаниям и понимание их практического значения. Решение текстовых задач при соответствующем их подборе позволяет расширять кругозор ребенка, знакомя его с самыми разными сторонами окружающей действительности.

Включение в программу элементов алгебраической пропедевтики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует развитию абстрактного мышления у учащихся.

Геометрический материал предусмотрен программой для каждого класса. Круг формируемых у детей представлений о различных геометрических фигурах и некоторых их свойствах расширяется постепенно. Нахождение площади прямоугольника (квадрата) связывается с изучением умножения, задача нахождения стороны прямоугольника (квадрата) по его площади — с изучением деления.

Различные геометрические фигуры (отрезок, многоугольник, круг) используются и в качестве наглядной основы при формировании представлений о долях величины, а также при решении разного рода текстовых задач. Трудно переоценить значение такой работы при развитии как конкретного, так и абстрактного мышления у детей.

К элементам алгебраической пропедевтики относится ознакомление детей с таким важным математическим понятием, как понятие переменной. В дальнейшем вводится буквенное обозначение переменной. Дети учатся находить значения буквенных выражений при заданных числовых значениях входящих в них букв.

Количество часов в неделю – 4.

Количество часов в I четверти – 37.

Количество часов во II четверти – 28.

Количество часов в III четверти – 39.

Количество часов в IV четверти – 32.

## **Содержание учебного предмета**

### **Числа от 1 до 1000 (продолжение) (15 ч)**

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

### **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.

### **Величины (16 ч)**

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

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

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

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

### **Сложение и вычитание (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

### Умножение и деление (72 ч)

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

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

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

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

Умножение и деление значений величин на однозначное число.

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

В течение всего года проводится:

- вычисление значений числовых выражений в 2 — 4 действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке выполнения действий;

- решение задач в одно действие, раскрывающих:

а) смысл арифметических действий;

б) нахождение неизвестных компонентов действий;

в) отношения *больше, меньше, равно*;

г) взаимосвязь между величинами;

- решение задач в 2 — 4 действия;

- решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных; разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2 — 3 ее частей; построение изученных фигур с помощью линейки и циркуля.

## Основные требования к знаниям, умениям и навыкам обучающихся к концу 4 класса

### Нумерация

- названия и последовательность чисел в натуральном ряду (с какого числа начинается этот ряд и как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- как образуется каждая следующая счетная единица (сколько единиц в одном десятке, сколько десятков в одной сотне и т. д., сколько разрядов содержится в каждом классе), названия и последовательность классов.

#### *Обучающиеся должны уметь:*

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

### Арифметические действия

Понимать конкретный смысл каждого арифметического действия.

#### *Обучающиеся должны знать:*

- названия и обозначения арифметических действий, названия компонентов и результата каждого действия;
- связь между компонентами и результатом каждого действия;
- основные свойства арифметических действий (переместительное, сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения);
- правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, содержащих скобки и не содержащих их;
- таблицы сложения и умножения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания и деления.

#### *Обучающиеся должны уметь:*

- записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3 — 4 действия (со скобками и без них);
- находить числовые значения буквенных выражений вида  $a + 3$ ,  $8 \cdot g$ ,  $b : 2$ ,  $a + b$ ,  $c \cdot d$ ,  $k : n$  при заданных числовых значениях входящих в них букв;
- выполнять устные вычисления в пределах 100 и с большими числами в случаях, сводимых к действиям в пределах 100;
- выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное и двузначное числа), проверку вычислений;
- решать уравнения вида  $x + 60 = 320$ ,  $125 + x = 750$ ,  $2000 - x = 1450$ ,  $x \cdot 12 = 2400$ ,  $x : 5 = 420$ ,  $600 : x = 25$  на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий;
- решать задачи в 1 — 3 дейст

### Величины

Иметь представление о таких величинах, как длина, площадь, масса, время, и способах их измерений.

#### *Обучающиеся должны знать:*

- единицы названных величин, общепринятые их обозначения, соотношения между единицами каждой из этих величин;
- связи между такими величинами, как цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние и др.

#### *Обучающиеся должны уметь:*

- находить длину отрезка, ломаной, периметр многоугольника, в том числе прямоугольника (квадрата);
- находить площадь прямоугольника (квадрата), зная длины его сторон;
- узнавать время по часам;
- выполнять арифметические действия с величинами (сложение и вычитание значений величин, умножение и деление значений величин на однозначное число);
- применять к решению текстовых задач знание изученных связей между величинами.

#### ***Геометрические фигуры***

Иметь представление о таких геометрических фигурах, как точка, линия (прямая, кривая), отрезок, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы), в том числе треугольник, прямоугольник (квадрат), угол, круг, окружность (центр, радиус).

#### ***Обучающиеся должны знать:***

- виды углов: прямой, острый, тупой;
- виды треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный; равносторонний, равнобедренный, разносторонний;
- определение прямоугольника (квадрата);
- свойство противоположных сторон прямоугольника.

#### ***Обучающиеся должны уметь:***

- строить заданный отрезок;
- строить на клетчатой бумаге прямоугольник (квадрат) по заданным длинам сторон.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения курса математики выпускники начальной школы научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений.

Учащиеся овладеют основами логического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки.

Ученики научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях.

Выпускники начальной школы получают представления о числе как результате счета и измерения, о принципе записи чисел. Научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение. Учащиеся накопят опыт решения текстовых задач.

Выпускники познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей.

В ходе работы с таблицами и диаграммами (без использования компьютера) школьники приобретут важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных. Они смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

У обучающегося будут сформированы:

- 1) основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его познания;
- 2) уважительное отношение к иному мнению и культуре.
- 3) навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев ее успешности;
- 4) умения определять наиболее эффективные способы достижения результата, осваивать начальные формы познавательной и личностной рефлексии;
- 5) положительное отношение к урокам математики, к обучению, к школе;
- 6) мотивы учебной деятельности и личностного смысла учения;
- 7) интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;
- 8) умение выполнять самостоятельную деятельность, осознание личной

ответственности за ее результат;

- 9) навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- 10) уважительное отношение к семейным ценностям, к истории страны, бережное отношение к природе, к культурным ценностям, ориентация на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду.

#### **ПЛАНИРУЕМЫЕ МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

##### **Регулятивные**

Обучающийся научится:

- 11) принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства их достижения;
  - 12) определять наиболее эффективные способы достижения результата, осваивать начальные формы познавательной и личностной рефлексии;
  - 13) планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;
1. воспринимать и понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности, конструктивно действовать даже в ситуации неуспеха.

##### **Познавательные**

Обучающийся научится:

2. использовать математического содержания - символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- 14) представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно выстраивать модели математических понятий, отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей изучаемых объектов и процессов, схемы решения учебных и практических задач; выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида;
- 15) владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;
- 16) владеть базовыми предметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура) и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- 17) работать в материальной и информационной среде начального общего образования в соответствии с содержанием учебного предмета, используя абстрактный язык математики;
- 18) использовать способы решения проблем творческого и поискового характера;
- 19) владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания с поставленными целями и задачами;

- 20) осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий;
- 21) читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно строить математическое сообщение;
- 22) использовать различные способы поиска, сбора, обработки, анализа, организации, передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета.

## **Коммуникативные**

Обучающийся научится:

1. строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
2. признавать возможность существования различных точек зрения, согласовывать свою точку зрения с позицией участников, работающих в группе, в паре, корректно и аргументировано, с использованием математической терминологии и математических знаний отстаивать свою позицию;
3. принимать участие в работе в паре, в группе, использовать речевые средства, в том числе математическую терминологию, и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач, в ходе решения учебных задач, проектной деятельности;
4. принимать участие в определении общей цели и путей ее достижения; уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
5. сотрудничать со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
6. конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПО РАЗДЕЛАМ**

### **Раздел «Числа и величины»**

Обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час —

минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

Выпускник получит возможность научиться:

- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

### **Раздел «Арифметические действия»**

Обучающийся научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Выпускник получит возможность научиться:

- выполнять действия с величинами;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия).

### **Раздел «Работа с текстовыми задачами»**

Обучающийся научится:

- анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами и взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи,

выбирать и объяснять выбор действий;

- решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 1—2 действия);

- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Обучающийся получит возможность научиться:

- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

- решать задачи в 3—4 действия;

- находить разные способы решения задачи.

### **Раздел «Пространственные отношения. Геометрические фигуры»**

Обучающийся научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры: точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг;

- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;

- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;

- распознавать и называть геометрические тела: куб, шар;

- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Обучающийся получит возможность научиться:

- распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

### **Раздел «Геометрические величины»**

Обучающийся научится:

- измерять длину отрезка;

- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;

- оценивать размеры геометрических объектов, расстояний приближенно (на глаз).

Обучающийся получит возможность научиться:

- вычислять периметр и площадь нестандартной прямоугольной фигуры.

### Раздел «Работа с данными»

Обучающийся научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Обучающийся получит возможность научиться:

- читать несложные готовые круговые диаграммы.
- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

### Тематическое планирование

№	Раздел. Тема	Колич. часов
	<b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000</b>	
1.	<b>Нумерация. Счет предметов. Разряды.</b>	<b>14ч</b>
2	Порядок выполнения действий. Сложение и вычитание	1ч
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых	1ч
4	Алгоритм письменного вычитание трехзначных чисел	1ч
5	Умножение трехзначных чисел на однозначные	1ч
6	Свойства умножения	1ч
7	Алгоритм письменного деления на однозначное число	1ч
		1ч
8	Приемы письменного деления трехзначных чисел на однозначные числа	1ч
9-10	Приемы письменного деления трехзначного числа на однозначное, когда в записи	1ч

	частного есть нуль	
11	Диаграммы	1ч
12	Что узнали. Чему научились	1ч
13	Контрольная работа по теме «Числа от 10 до 1000 »	1ч
14	Анализ контрольной работы, работа над ошибками.	1ч
	<b>Числа, которые больше 1000 (112 ч)</b> <b>Нумерация</b>	<b>12ч</b>
15	Нумерация. Разряды и классы. Класс единиц и класс тысяч.	1ч
16	Чтение чисел.	1ч
17	Запись чисел. Значение цифры в записи числа	1ч
18	Разрядные слагаемые. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1ч
19	Сравнение чисел	1ч
20	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1ч
21	Закрепление изученного материала по теме «Нумерация чисел, больших 1000»	1ч
22	Класс миллионов, класс миллиардов	1ч
23	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1ч
24	Наши проекты. Что узнали. Чему научились.	1ч
25	Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация»	1ч
26	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	1ч
27	Единица длины – километр	1ч
28	Единицы длины. Закрепление изученного.	1ч
29	Единицы площади – квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади	1ч
30	Таблица единиц площади	1ч
31	Измерение площади фигуры с помощью палетки	1ч
32	Единицы массы. Тонна. Центнер. Таблица единиц массы	1ч
33	Единицы времени. Определение времени по часам.	1ч
34	Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда	1ч
35	Единица времени – век. Таблица единиц времени	1ч
36	Что узнали. Чему научились	1ч
37	Контрольная работа по теме «Величины»	1ч
38	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Устные и письменные приемы вычислений	1ч
39	Нахождение неизвестного слагаемого	1ч
40	Нахождение неизвестного уменьшаемого,	1ч

	вычитаемого	
41	Нахождение нескольких долей целого	1ч
42-43	Решение задач	2ч
44	Сложение и вычитание величин	1ч
45	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме	1ч
46	Что узнали. Чему научились	1ч
47	Странички для любознательных.	1ч
48	Что узнали. Чему научились	1ч
49	Контрольная работа по теме «Письменные приемы сложения и вычитания»	1ч
50	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Умножение и его свойства. Умножение на 1 и 0	1ч
51-52	Письменные приемы умножения	2ч
53	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	1ч
54	Нахождение неизвестного множителя	1ч
55	Деление с числами 0 и 1	1ч
56-57	Письменные приемы деления	2ч
58	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	1ч
59	Закрепление изученного. Решение задач	1ч
60	Письменные приемы деления. Решение задач	1ч
61	Закрепление изученного	1ч
62	Что узнали. Чему научились.	1ч
63	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1ч
64	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	1ч
65	Умножение и деление на однозначное число	1ч
66	Скорость. Единицы скорости	1ч
67-68-69	Решение задач. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач на движение	3ч
70	Странички для любознательных. Проверочная работа	1ч
71	Умножение числа на произведение	1ч
72-73	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	2ч
74	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1ч
75	Решение задач на движение	1ч
76	Перестановка и группировка множителей	1ч
77	Что узнали. Чему научились	1ч
78	Контрольная работа за 1 полугодие	1ч
79	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	1ч
80-81	Деление числа на произведение	2ч

82	Деление с остатком на 10, 100, 1000. Решение задач	1ч
83	Решение задач	1ч
84-87	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	2ч
88	Решение задач на движение в противоположных направлениях	1ч
89	Закрепление изученного	1ч
90	Что узнали. Чему научились	1ч
91	Контрольная работа по теме: «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»	1ч
92	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1ч
93	Умножение числа на сумму	1ч
94	Письменное умножение на двузначное число	1ч
95	Письменное умножение на двузначное число	1ч
96-97	Письменное умножение на двузначное число. Решение задач изученных видов	2ч
98	Письменное умножение на трехзначное число	1ч
99	Письменное умножение на трехзначное число	1ч
100	Письменное деление на двузначное число	1ч
101	Закрепление изученного	1ч
102	Закрепление изученного	1ч
103	Что узнали. Чему научились	1ч
104	Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число»	1ч
105	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Закрепление по теме «Деление на двузначное число»	1ч
106	Письменное деление на с остатком на двузначное число	1ч
107-108	Письменное деление на двузначное число	2ч
109	Деление на двузначное число	1ч
110	Закрепление изученного	1ч
111	Решение задач. Закрепление изученного	1ч
112	Закрепление изученного	1ч
113	Письменное деление на двузначное число. Закрепление изученного	1ч
114	Закрепление изученного. Решение задач	1ч
115	Закрепление изученного. Решение задач	1ч
116	Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число»	1ч
117	Анализ контрольной работы. Письменное деление на трехзначное число	1ч
118	Письменное деление на трехзначное число	1ч
119	Письменное деление на трехзначное число	1ч
120	Закрепление изученного	1ч
121	Деление с остатком	1ч
122	Деление на трехзначное число. Закрепление	1ч

123-124	Что узнали. Чему научились	2ч
125	Контрольная работа по теме «Деление на трехзначное число»	1ч
126	Анализ контрольной работы	1ч
127	Нумерация	1ч
128	Выражения и уравнения	1ч
129	Арифметические действия: сложение и вычитание	1ч
130	Арифметические действия: сложение и вычитание	1ч
131	Правила о порядке выполнения действий	1ч
132	Величины	1ч
133	Геометрические фигуры	1ч
134	Задачи	1ч
135	Контрольная работа за 4 класс	1ч
136	Обобщающий урок	1ч

### 3. Календарно-тематическое планирование

№	Раздел. Тема	Колич. часов	Дата проведения	
			По плану	Факт.
	<b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000</b>			
1.	<b>Нумерация. Счет предметов. Разряды.</b>	<b>14ч</b>		
2	Порядок выполнения действий. Сложение и вычитание	1ч		
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых	1ч		
4	Алгоритм письменного вычитание трехзначных чисел	1ч		
5	Умножение трехзначных чисел на однозначные	1ч		
6	Свойства умножения	1ч		
7	Алгоритм письменного деления на однозначное число	1ч		
		1ч		
8	Приемы письменного деления трехзначных чисел на однозначные числа	1ч		
9-10	Приемы письменного деления трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль	1ч		
11	Диаграммы	1ч		
12	Что узнали. Чему научились	1ч		
13	Контрольная работа по теме «Числа от 10 до 1000 »	1ч		
14	Анализ контрольной работы, работа над ошибками.	1ч		
	<b>Числа, которые больше 1000 (112 ч)</b>			
	<b>Нумерация</b>	<b>12ч</b>		
15	Нумерация. Разряды и классы. Класс единиц и класс тысяч.	1ч		
16	Чтение чисел.	1ч		
17	Запись чисел. Значение цифры в записи числа	1ч		
18	Разрядные слагаемые. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1ч		
19	Сравнение чисел	1ч		
20	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1ч		
21	Закрепление изученного материала по теме «Нумерация чисел, больших 1000»	1ч		
22	Класс миллионов, класс миллиардов	1ч		
23	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1ч		
24	Наши проекты. Что узнали. Чему научились.	1ч		
25	Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация»	1ч		
26	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	1ч		
27	Единица длины – километр	1ч		
28	Единицы длины. Закрепление изученного.	1ч		
29	Единицы площади – квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади	1ч		
30	Таблица единиц площади	1ч		

31	Измерение площади фигуры с помощью палетки	1ч		
32	Единицы массы. Тонна. Центнер. Таблица единиц массы	1ч		
33	Единицы времени. Определение времени по часам.	1ч		
34	Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда	1ч		
35	Единица времени – век. Таблица единиц времени	1ч		
36	Что узнали. Чему научились	1ч		
37	Контрольная работа по теме «Величины»	1ч		
38	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Устные и письменные приемы вычислений	1ч		
39	Нахождение неизвестного слагаемого	1ч		
40	Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого	1ч		
41	Нахождение нескольких долей целого	1ч		
42-43	Решение задач	2ч		
44	Сложение и вычитание величин	1ч		
45	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме	1ч		
46	Что узнали. Чему научились	1ч		
47	Странички для любознательных.	1ч		
48	Что узнали. Чему научились	1ч		
49	Контрольная работа по теме «Письменные приемы сложения и вычитания»	1ч		
50	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Умножение и его свойства. Умножение на 1 и 0	1ч		
51-52	Письменные приемы умножения	2ч		
53	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	1ч		
54	Нахождение неизвестного множителя	1ч		
55	Деление с числами 0 и 1	1ч		
56-57	Письменные приемы деления	2ч		
58	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	1ч		
59	Закрепление изученного. Решение задач	1ч		
60	Письменные приемы деления. Решение задач	1ч		
61	Закрепление изученного	1ч		
62	Что узнали. Чему научились.	1ч		
63	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1ч		
64	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	1ч		
65	Умножение и деление на однозначное число	1ч		
66	Скорость. Единицы скорости	1ч		
67-68-69	Решение задач. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач на движение	3ч		
70	Странички для любознательных. Проверочная работа	1ч		
71	Умножение числа на произведение	1ч		
72-73	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	2ч		
74	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся	1ч		

	нулями			
75	Решение задач на движение	1ч		
76	Перестановка и группировка множителей	1ч		
77	Что узнали. Чему научились	1ч		
78	Контрольная работа за 1 полугодие	1ч		
79	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	1ч		
80-81	Деление числа на произведение	2ч		
82	Деление с остатком на 10, 100, 1000. Решение задач	1ч		
83	Решение задач	1ч		
84-87	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	2ч		
88	Решение задач на движение в противоположных направлениях	1ч		
89	Закрепление изученного	1ч		
90	Что узнали. Чему научились	1ч		
91	Контрольная работа по теме: «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»	1ч		
92	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1ч		
93	Умножение числа на сумму	1ч		
94	Письменное умножение на двузначное число	1ч		
95	Письменное умножение на двузначное число	1ч		
96-97	Письменное умножение на двузначное число. Решение задач изученных видов	2ч		
98	Письменное умножение на трехзначное число	1ч		
99	Письменное умножение на трехзначное число	1ч		
100	Письменное деление на двузначное число	1ч		
101	Закрепление изученного	1ч		
102	Закрепление изученного	1ч		
103	Что узнали. Чему научились	1ч		
104	Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число»	1ч		
105	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Закрепление по теме «Деление на двузначное число»	1ч		
106	Письменное деление на с остатком на двузначное число	1ч		
107-108	Письменное деление на двузначное число	2ч		
109	Деление на двузначное число	1ч		
110	Закрепление изученного	1ч		
111	Решение задач. Закрепление изученного	1ч		
112	Закрепление изученного	1ч		
113	Письменное деление на двузначное число. Закрепление изученного	1ч		
114	Закрепление изученного. Решение задач	1ч		
115	Закрепление изученного. Решение задач	1ч		
116	Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число»	1ч		
117	Анализ контрольной работы. Письменное деление на трехзначное число	1ч		
118	Письменное деление на трехзначное число	1ч		

119	Письменное деление на трехзначное число	1ч		
120	Закрепление изученного	1ч		
121	Деление с остатком	1ч		
122	Деление на трехзначное число. Закрепление	1ч		
123- 124	Что узнали. Чему научились	2ч		
125	Контрольная работа по теме «Деление на трехзначное число»	1ч		
126	Анализ контрольной работы	1ч		
127	Нумерация	1ч		
128	Выражения и уравнения	1ч		
129	Арифметические действия: сложение и вычитание	1ч		
130	Арифметические действия: сложение и вычитание	1ч		
131	Правила о порядке выполнения действий	1ч		
132	Величины	1ч		
133	Геометрические фигуры	1ч		
134	Задачи	1ч		
135	Контрольная работа за 4 класс	1ч		
136	Обобщающий урок	1ч		

### Материально – техническое обеспечение курса

#### ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Примерные программы по учебным предметам. Начальная школа. В 2 ч. Ч. 1. – 4-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2013. – (Стандарты второго поколения).
2. Планируемые результаты начального общего образования /Л.Л. Алексеева и др./ под ред. Г. С. Ковалевой, О.Б. Логиновой. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2013.- (Стандарты второго поколения).
3. Оценка достижения планируемых результатов в начальной школе. Система заданий. В 2 ч. Ч 1. под ред. Г.С. Ковалевой. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2013. (Стандарты второго поколения).
4. Мои достижения. Итоговые комплексные работы. 3 класс О. Б. Логинова, С. Г. Яковлева
5. Моро М.И. Математика: учебник для 4 класса: в 2 частях / М.И. Моро, М.А. Бантова. – М.: Просвещение, 2015
6. Моро М.И. Тетрадь по математике для 4 класса: в 2 частях / М.И. Моро, М.А. Бантова. – М.: Просвещение, 2015
7. Методическое пособие к учебнику «Математика. 4 кл.»/ М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.В. Степанова.- М.: Просвещение, 2014.
8. Контрольные работы по математике. 4 кл.: к учебнику М.И. Моро и др. Автор: В.Н. Рудницкая - М.: Экзамен, 2014.
9. Бахтина С.В. Поурочные разработки по математике. 4 класс: к УМК М.И. Моро. – М: ЭКЗАМЕН, 2012

#### ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ УЧАЩИХСЯ

1. Мои достижения. Итоговые комплексные работы. 4 класс О. Б. Логинова, С. Г. Яковлева
2. Моро М.И. Математика: учебник для 4 класса: в 2 частях / М.И. Моро, М.А. Бантова. – М.: Просвещение, 2015
3. Моро М.И. Тетрадь по математике для 4 класса: в 2 частях / М.И. Моро, М.А. Бантова. – М.: Просвещение, 2015