



государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области-  
средняя общеобразовательная школа пос. Октябрьский г. о. Похвистнево  
Самарской области

**РАССМОТРЕНА и ПРИНЯТА**

методическим советом школы  
протокол № 1 от 28.08.2020

**УТВЕРЖДЕНА**  
приказом директора  
Протокол № 51-од от 28.08.2020



Т.А. Пахомова

**АДАптированная РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ДЛЯ  
НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ПО МАТЕМАТИКЕ  
НА 2020-2021 УЧЕБНЫЙ ГОД  
*4 КЛАСС -4 ч в неделю, 136 ч в год;*  
(ВАРИАНТ 7.1)**

Составлена:  
учителем начальных классов  
С.М.Тупоносовой

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа учебного предмета «Математика» составлена в соответствии:

- Требований к результатам освоения АООП НОО обучающихся с ОВЗ (вариант 7.1.);
- Программы формирования универсальных (базовых) учебных действий.

Данная программа адресована обучающимся 4 классов, обучающихся по АООП НОО с ЗПР (вариант 7.1.) ГБОУ СОШ пос.Октябрьский г.о. Похвистнево Данная программа предполагает инклюзивное обучение детей с ОВЗ (вариант 7.1.). Получение детьми с ОВЗ образования является одним из основных и неотъемлемых условий их успешной социализации, обеспечения их полноценного участия в жизни общества, эффективной самореализации в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

**Цели** изучения курса математики:

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

**Задачи** обучения математике:

- обеспечить необходимый уровень математического развития учащихся;
- создать условия для общего умственного развития детей на основе овладения математическими знаниями и практическими действиями;
- развить творческие возможности учащихся;
- сформировать и развить познавательные интересы.

## 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);

развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;

развитие пространственного воображения;

развитие математической речи;

формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;

формирование умения вести поиск информации и работать с ней;

формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;

развитие познавательных способностей;

воспитание стремления к расширению математических знаний;

формирование критичности мышления;

развитие умений аргументировать обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

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

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей

математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Содержание обучения представлено в программе разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

Основа арифметического содержания — представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление). На уроках математики у младших школьников будут сформированы представления о числе как результате счёта, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел. Учащиеся научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с целыми неотрицательными числами в пределах миллиона; узнают, как связаны между собой компоненты и результаты арифметических действий; научатся находить неизвестный компонент арифметического действия по известному компоненту и результату действия; усвоят связи между сложением и вычитанием, умножением и делением; освоят различные приёмы проверки выполненных вычислений. Младшие школьники познакомятся с калькулятором и научатся пользоваться им при выполнении некоторых вычислений, в частности при проверке результатов арифметических действий с многозначными числами.

Программа предусматривает ознакомление с величинами (длина, площадь, масса, вместимость, время) и их измерением, с единицами измерения однородных величин и соотношениями между ними.

Важной особенностью программы является включение в неё элементов алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения и их решение). Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. При таком подходе дети с самого начала приучаются проводить анализ задачи, устанавливая связь между данными и искомым, и осознанно выбирать правильное действие для её решения. Решение некоторых задач основано на моделировании описанных в них взаимосвязей между данными и искомым.

Работа с текстовыми задачами оказывает большое влияние на развитие у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, углубляет понимание практического значения математических знаний, пробуждает у учащихся интерес к математике и усиливает мотивацию к её изучению. Сюжетное содержание текстовых задач, связанное, как правило, с жизнью семьи, класса, школы, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру, природе, духовным ценностям; развивает интерес к занятиям в различных кружках и спортивных секциях; формирует установку на здоровый образ жизни.

При решении текстовых задач используется и совершенствуется знание основных математических понятий, отношений, взаимосвязей и закономерностей. Работа с текстовыми задачами способствует осознанию смысла арифметических действий и математических отношений, пониманию взаимосвязи между компонентами и результатами действий, осознанному использованию действий.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Учащиеся научатся распознавать и изображать точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную, многоугольник, различать окружность и круг. Они овладеют навыками работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль).

Программа предусматривает формирование умений действовать по предложенному алгоритму и следовать ему при решении учебных и практических задач, осуществлять поиск нужной информации, дополнять ею решаемую задачу. В процессе освоения программного материала младшие школьники знакомятся с языком математики, осваивают некоторые математические термины, учатся читать математический текст, задавать вопросы по ходу выполнения заданий, обосновывать правильность выполненных действий.

Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира.

Обучение младших школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь).

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений.

### **3. ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

На изучение курса «Математика» в начальной школе выделяется **540** часов;

**В 4 классе** на уроки математики отводится по **136 ч** (4 ч в неделю, 34 учебные недели).

### **4. ОПИСАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира и познания законов его развития. Именно эти знания и представления необходимы для целостного восприятия объектов и явлений природы, многочисленных памятников культуры, сокровищ искусства.

Обучение младших школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь). Дети научатся не только решать поставленные задачи, но и объяснять на языке математики выполненные действия и их результаты. Освоение курса обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся начальных классов в познании окружающего мира.

Основное содержание обучения в программе представлено крупными разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с данными». Такое построение программы позволяет создавать различные модели курса математики, по-разному структурировать содержание учебников, распределять разными способами учебный материал и время его изучения

### **5. ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

#### **Личностные результаты**

- 1) формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;
- 2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- 3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- 6) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- 7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

#### **Метапредметные результаты:**

- 1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;

- 2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- 3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;  
определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- 4) формирование умения понимать причины успеха (неуспеха) учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- 5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- 6) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- 7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- 8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета;  
в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением;  
соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;
- 9) овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами;  
осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;
- 10) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- 11) готовность слушать собеседника и вести диалог;  
готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою;  
излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- 12) определение общей цели и путей ее достижения;  
умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;  
осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- 13) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;
- 14) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и других) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;
- 15) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- 16) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.

#### **Предметные результаты**

- 1) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- 2) овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;
- 3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- 4) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми

выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;

5) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности

К концу обучения в **четвертом классе** ученик научится:

**называть:**

- любое следующее (предыдущее) при счете многозначное число, любой отрезок натурального ряда чисел в прямом и в обратном порядке;
- классы и разряды многозначного числа;
- единицы величин: длины, массы, скорости, времени;
- пространственную фигуру, изображенную на чертеже или представленную в виде модели (многогранник, прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида, конус, цилиндр); **сравнивать:**
- многозначные числа;
- значения величин, выраженных в одинаковых единицах;

**различать:**

- цилиндр и конус, прямоугольный параллелепипед и пирамиду;

**читать:**

- любое многозначное число;
- значения величин;
- информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;

**воспроизводить:**

- устные приемы сложения, вычитания, умножения, деления в случаях, сводимых к действиям в пределах сотни;
- письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами;
- способы вычисления неизвестных компонентов арифметических действий (слагаемого, множителя, уменьшаемого, вычитаемого, делимого, делителя);
- способы построения отрезка, прямоугольника, равных данным, с помощью циркуля и линейки;

**моделировать:**

- разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение в одном направлении, в противоположных направлениях;

**упорядочивать:**

- многозначные числа, располагая их в порядке увеличения (уменьшения);
- значения величин, выраженных в одинаковых единицах;

**анализировать:**

- структуру составного числового выражения;
- характер движения, представленного в тексте арифметической задачи; **конструировать:**
- алгоритм решения составной арифметической задачи;
- составные высказывания с помощью логических слов-связок «и», «или», «если, то», «неверно, что»;

**контролировать:**

- свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы;

**решать учебные и практические задачи:**

- записывать цифрами любое многозначное число в пределах класса миллионов;
- вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий;
- решать арифметические задачи, связанные с движением (в том числе задачи на совместное движение двух тел);
- формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях;
- вычислять неизвестные компоненты арифметических действий.

К концу обучения в **четвертом классе** ученик *может научиться:*

**называть:**

— координаты точек, отмеченных в координатном углу;

**сравнивать:**

— величины, выраженные в разных единицах;

**различать:**

— числовое и буквенное равенства;

— виды углов и виды треугольников;

— понятия «несколько решений» и «несколько способов решения» (задачи); **воспроизводить:**

— способы деления отрезка на равные части с помощью циркуля и линейки; **приводить примеры:**

— истинных и ложных высказываний;

**оценивать:**

— точность измерений;

**исследовать:**

— задачу (наличие или отсутствие решения, наличие нескольких решений);

**читать:**

— информацию, представленную на графике;

**решать учебные и практические задачи:**

— вычислять периметр и площадь нестандартной прямоугольной фигуры;

— исследовать предметы окружающего мира, сопоставлять их с моделями пространственных геометрических фигур;

— прогнозировать результаты вычислений;

— читать и записывать любое многозначное число в пределах класса миллиардов;

— измерять длину, массу, площадь с указанной точностью;

— сравнивать углы способом наложения, используя модели.

**Нумерация**

— **Обучающиеся должны знать:**

— 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 и 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 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  $x \pm 60 = 320$ ,  $125 + x = 750$ ,  $2000 - * = 1450$ ,  $* \cdot 12 = 2400$ ,  $x : 5 = 420$ ,  $600 : x = 25$  на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий;
- решать задачи в 1 — 3 действия.

### **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.

## **6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **4 класс**

Повторение нумерации и действий с числами до 1000

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

### **ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000**

Новая счетная единица — тысяча.

Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. у ними.

Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

### **Величины**

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

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр, ар, гектар, 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 чисел больше 1000

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  $x + 312 = 654$ ,  $729 - x = 217$ ,  $x - 137 = 500 - 140$ .

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное — в остальных случаях.

Сложение и вычитание величин.

Умножение и деление чисел больше 1000

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; деление нуля и невозможность деления на нуль; переместительное, сочетательное и распределительное свойства умножения;

рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму; умножение и деление числа на произведение.

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, двузначное и трехзначное числа (в пределах миллиона).

Умножение и деление величины на однозначное число.

Примеры взаимосвязей между величинами (время, скорость, путь при равномерном движении и др.).

Диагонали прямоугольника. Свойство диагоналей прямоугольника (квадрата).

Повторение.

### **Числа от 1 до 1000. Повторение**

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

Письменные приемы вычислений.

### **Числа, которые не больше 1000. Нумерация**

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**

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**

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  $6x + 120 = 429$ ,  $x - 18 = 27050$ ,  $360 : x - 630 : 7$  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.).

### **Итоговое повторение**

Повторение изученных тем за год.

## 7. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 4 класс

№	Раздел	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся	Коррекционно развивающие цели
1	<p>Разряды единиц, десятков, сотен. Разрядная таблица. Сравнение чисел в пределах 100 с использованием разрядной таблицы.</p>	5	<p>Знать: последовательность чисел до 1000; порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2-4 действия; устные и письменные приёмы вычисления. Уметь: читать, записывать, сравнивать трёхзначные числа; решать выражения, содержащие 2-4 действия; письменно решать примеры на умножение и деление.</p>	<p>Развитие умения рассуждать, делать выводы. Развитие логического мышления, памяти. Развитие познавательный интерес и умение делать выводы</p>
2	<p>Письменное сложение и вычитание в пределах 100 с переходом через разряд. Проверка действий сложения и вычитания обратным действием. Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания (слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого). Присчитывание и отсчитывание по 3, 6, 9, 4, 8, 7. Таблица умножения чисел 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица деления на 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 равных частей. Взаимосвязь умножения и деления. Деление с остатком. Умножение 1, 0, 10 и на 1, 0, 10. Деление 0, деление на 1, на 10. Названия компонентов и результатов умножения и деления в речи учащихся. Простая арифметическая задача на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз. Зависимость между стоимостью, ценой, количеством (все случаи). Составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями, составленные из ранее решаемы простых задач.</p>	93	<p>Знать: правило деление числа 0 и невозможность деления на 0; распределительное свойство умножения относительно сложения. Уметь: решать задачи на умножение и деление; решать примеры с числами 1 и 0.</p>	<p>Развитие устойчивости внимания, интереса к изучаемому предмету. Развитие произвольного внимания, монологической речи</p>

<p><b>3</b></p>	<p>Меры стоимости: рубль, копейка.  Соотношение: 1 рубль =100 к  Меры длины: метр, дециметр, сантиметр.  Единицы измерения длины: миллиметр. Обозначение: 1мм  Соотношение: 1см=10мм.  Единицы измерения массы: центнер. Обозначение: 1ц.  Соотношение 1 ц=100кг.  Единицы измерения времени: секунда. Обозначение: 1сек.  Соотношение 1мин=60сек.  Секундная стрелка. Секундомер. Определение времени с точностью до 1 минуты(5 часов 18 минут, без 13 минут 6 часов, 18 минут 9-го). Числа, полученные при измерении двумя мерами. Преобразование чисел, полученных при измерении двумя мерами(1 см 5мм=15мм, 15мм=1см 5мм). Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной мерой, без преобразований и с преобразованиями вида: 60 см +40см=100см=1 м, 1м - 60см=40см.</p>	<p><b>18</b></p>	<p>Знать: единицы длины: мм, см, дм, м, км и соотношение между ними; единицы площади: мм<sup>2</sup>, см<sup>2</sup>, м<sup>2</sup>, км<sup>2</sup> и соотношение между ними; единицы массы: г, кг, ц, т и соотношение между ними; единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век и соотношения между ними.</p>	<p>Развитие произвольного внимания, логического мышления, пространственного восприятия. Развитие произвольного внимания, логического мышления, устной речи, зрительной и слуховой памяти</p>
<p><b>4</b></p>	<p>Замкнутые и незамкнутые кривые: окружность, дуга. Ломаные линии — замкнутая, незамкнутая. Граница многоугольника — замкнутая ломаная линия. Измерение отрезков ломаной и вычисление ее длины. Построение отрезка, равного длине ломаной. Построение ломаной по данной длине ее отрезков. Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения). Прямоугольник и квадрат. Квадрат как частный случай прямоугольника. Построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника. Название сторон прямоугольника: основания (верхнее, нижнее), боковые</p>	<p><b>20</b></p>	<p>Работа с линейкой, треугольником и циркулем; построение геометрических фигур.</p>	<p>Развитие произвольного внимания, логического мышления, пространственного восприятия. Развитие произвольного внимания, логического мышления, устной речи, зрительной и слуховой памяти</p>

	стороны (правая, левая), противоположные, смежные стороны.			
	Итого	<b>136</b>		

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УРОКОВ МАТЕМАТИКИ  
В 4 КЛАССЕ  
УМК «ШКОЛА РОССИИ»**

№ п/п	Тема урока	Кол-во час	Дата
<b>Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание. Повторение -12ч.</b>			
1(1)	Нумерация. Четыре арифметических действия.	1	
2(2)	Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание. Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1	
3(3)	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.	1	
4(4)	Письменное умножение трехзначного числа на однозначное.	1	
5(5)	Свойства умножения. <b>Математический диктант.</b>	1	
6(6)	Алгоритм письменного деления трехзначного числа на однозначное .	1	
7(7)	Письменное деление трехзначного числа на однозначное.	1	
8(8)	Закрепление письменного деления трехзначного числа на однозначное.	1	
9(9)	Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль. <b>Самостоятельная работа.</b>	1	
10(10)	Работа над ошибками. Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм.	1	
11(11)	<b>Входная контрольная работа №1.</b>	1	
12(12)	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	1	
<b>Числа, которые больше 1000. Нумерация-10ч.</b>			
13(1)	Новая счётная единица-тысяча. Класс единиц и класс тысяч		
14(2)	Чтение и запись многозначных чисел. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.		
15(3)	Сравнение многозначных чисел. <b>Математический диктант.</b>		
16(4)	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз .		
17(5)	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.		
18(6)	Класс миллионов. Класс. миллиардов. <b>Самостоятельная работа.</b>		
19(7)	Работа над ошибками. Закрепление пройденного. Странички для любознательных.		
20(8)	<b>Контрольная работа №2 .</b>		
21(9)	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».		
22(10)	<b>Проект: «Математика вокруг нас».</b>		
<b>Величины -14ч.</b>			
23(1)	Единица длины – километр.	1	
24(2)	Таблица единиц длины.	1	
25(3)	Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр.	1	
26(4)	Таблица единиц площади.	1	
27(5)	Определение площади с помощью палетки.	1	
28(6)	Масса. Единицы массы: центнер, тонна.	1	
29(7)	Таблица единиц массы. <b>Математический диктант.</b>	1	
30(8)	Время. Единица времени – секунда, век.	1	
31(9)	Таблица единиц времени.	1	
32(10)	Закрепление пройденного. Решение задач на определение начала, продолжительности и конца событий.	1	

33(11)	«Проверим себя и оценим свои достижения». <b>Тест.</b>	1	
34(12)	Закрепление пройденного. Решение задач на определение начала, продолжительности и конца событий.	1	
35(13)	<b>Контрольная работа № 3.</b>	1	
36(14)	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	1	
<b>Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание-11ч.</b>			
37(1)	Устные и письменные приёмы вычислений.	1	
38(2)	Нахождение неизвестного слагаемого.	1	
39(3)	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	1	
40(4)	Нахождение нескольких долей целого. <b>Математический диктант.</b>	1	
41(5)	Решение задач, раскрывающих смысл арифметических действий.	1	
42(6)	Сложение и вычитание значений величин.	1	
43(7)	Сложение и вычитание значений величин. <b>Самостоятельная работа.</b>	1	
44(8)	Работа над ошибками. Решение задач, на уменьшение и увеличение числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	1	
45(9)	<b>Контрольная работа № 4.</b>	1	
46(10)	Работа над ошибками. «Странички для любознательных».	1	
47(11)	«Проверим себя и оценим свои достижения». <b>Тест.</b>	1	
<b>Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное -17 ч.</b>			
48-49 (1-2)	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное	2	
50-51 (3-4)	Умножение чисел, оканчивающихся нулями	2	
52-55 (5-8)	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное	4	
56(9)	Решение уравнений	1	
57-58 (10-11)	Решение текстовых задач на пропорциональное деление	2	
59-62 (12-15)	Закрепление	4	
63(16)	Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> »	1	
64(17)	Проверочная работа « <i>Проверим себя и оценим свои достижения</i> » (тестовая форма). Анализ результатов.	1	
<b>III четверть</b>			
<b>Умножение и деление (продолжение) (40 ч)</b>			
65-68 (1-4)	Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние	4	
69-72 (5-8)	Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние	4	
73(9)	« <i>Странички для любознательных</i> » — задания творческого и поискового характера: логические задачи; задачи-расчёты; математические игры.	1	
<b>Умножение и деление (10 ч)</b>			
74-79 (1-6)	Умножение числа на произведение. Устные приёмы умножения вида $18 \cdot 20$ , $25 \cdot 12$ . Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями	6	
80(7)	Задачи на одновременное встречное движение	1	
81-83 (8-10)	Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> »	3	
<b>Деление (13ч)</b>			
84-90 (1-7)	Деление числа на произведение. Устные приёмы деления для случаев вида $600 : 20$ , $5600 : 800$ . Деление с остатком на 10, 100, 1000. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	7	

91-92 (8-9)	Решение задач разных видов	2	
93-94 (10-11)	Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях	2	
95(12)	<b>Наши проекты:</b> «Математика вокруг нас». Составление сборника математических задач и заданий	1	
96(13)	Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> »	1	
<b>Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трёхзначное число (13 ч)</b>			
97-103 (1-8)	Умножение числа на сумму. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное число.	8ч	
104(9)	Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям	1	
105-106 (10-11)	Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> »	2	
107(12)	Контрольная работа	1	
108(13)	Работа над ошибками	1	
<b>IV четверть</b>			
<b>Умножение и деление (продолжение) (22 ч)</b>			
<b>Письменное деление многозначного числа на двузначное и трёхзначное число (20 ч)</b>			
109-121 (1-13)	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число. Деление на трёхзначные числа	13	
122-123 (14-15)	Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> »	2	
124-126 (16-18)	Проверка умножения делением и деления умножением, в том числе деления с остатком	3	
127-128 (19-20)	Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> »	2	
<b>Материал для расширения и углубления знаний (2 ч)</b>			
129-130 (1-2)	Куб. Пирамида. Шар. Цилиндр. Конус. Параллелепипед. Распознавание и названия геометрических тел: куб, шар, пирамида, цилиндр, конус, параллелепипед. Куб, пирамида, параллелепипед: вершины, грани, рёбра куба (пирамиды). Развёртка куба. Развёртка пирамиды. Развёртка параллелепипеда. Развёртка конуса. Развёртка цилиндра. Изготовление моделей куба, пирамиды, параллелепипеда, цилиндра, конуса	2	
131	<b>Итоговая контрольная работа</b>	1	
132-136	<b>Повторение</b>	5	

## 9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1. Математика. Рабочие программы. 1-4 Москва «Просвещение», 2019 год (электронный вариант)
2. Математика. В 2-х частях. 3 класс. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Просвещение. 2019
3. Рабочая тетрадь для 3 класса. Математика Ч 1, Ч.2» авт. М.И. Моро, С.И. Волкова Москва «Просвещение», 2016(электронный вариант)
4. Проверочные работы. Математика 3 класс, авт. С.И. Волкова
3. Методическое пособие для учителя. Математика 1-4 Авт. М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова
4. Электронное приложение к учебнику «Математика» (ДИСК СО РОМ)
5. Контрольные работы по математике 1-4 класс(Электронный вариант) авт.С.И Волкова, Москва, «Просвещение» 2016г.

6. Сайт «Начальная школа» <http://1-4.prosv.ru>

**Технические средства**

1. Персональный компьютер
2. Проектор
3. Наборы геометрических фигур