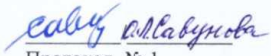
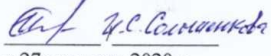




**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 38» города Смоленска**

«РАСМОТРЕНО» Руководитель ШМО  Протокол № 1 от «27» августа 2020 г.	«СОГЛАСОВАНО» Заместитель директора  « 27 » августа 2020 г.	«ПРИНЯТО» на педагогическом совете Протокол № 1 от «28» августа 2020 г.	«УТВЕРЖДАЮ» Директор МБОУ «СП № 38»  Приказ № 146/28-ОД от «01» сентября 2020 г.
---	--	---	--



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по математике
(УМК «Школа России»)**

г. Смоленск

Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Математика» для 1-4 классов составлена на основании:

- Закона РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации (далее Минобрнауки РФ) от 06.10.2009г. № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (в редакции приказа Минобрнауки РФ от 29.12.2014г. №1643);
- Основной образовательной программы начального общего образования МБОУ «СШ № 38»;
- Учебного плана МБОУ «СШ № 38»;
- Примерной программы по предмету «Математика» 1-4 класс;
- Авторской программы М. И. Моро, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой «Математика»;
- Положения МБОУ «СШ № 38» о рабочих программах.

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- Математическое развитие младших школьников.
- Формирование системы начальных математических знаний.

- Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Задачи:

- 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 аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

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».

Арифметическим ядром программы является учебный материал, который, с одной стороны, представляет основы математической науки, а с другой — содержание, отобранное и проверенное многолетней педагогической практикой, подтвердившей необходимость его изучения в начальной школе для успешного продолжения образования.

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). Как показывает многолетняя школьная практика, такой материал в начальном курсе математики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует более глубокому осознанию взаимосвязей между компонентами и результатом арифметических действий, расширяет основу для восприятия функциональной зависимости между величинами, обеспечивает готовность выпускников начальных классов к дальнейшему освоению алгебраического содержания школьного курса математики.

Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. Работа с ними в данном курсе имеет свою специфику и требует более детального рассмотрения.

Система подбора задач, определение времени и последовательности введения задач того или иного вида обеспечивают благоприятные условия для сопоставления, сравнения, противопоставления задач, сходных в том или ином отношении, а также для рассмотрения взаимообратных задач. 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.

Решение текстовых задач связано с формированием целого ряда умений: осознанно читать и анализировать содержание задачи (что известно и что неизвестно, что можно узнать по данному условию и что нужно знать для ответа на вопрос задачи); моделировать представленную в тексте ситуацию; видеть различные способы решения задачи и сознательно выбирать наиболее рациональные; составлять план решения, обосновывая выбор каждого арифметического действия; записывать решение (сначала по действиям, а в дальнейшем составляя выражение); производить необходимые вычисления; устно давать полный ответ на вопрос задачи и проверять правильность её решения; самостоятельно составлять задачи.

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, событиями в стране, городе или селе, знакомит детей с разными сторонами окружающей действительности; способствует их духовно-нравственному развитию и воспитанию: формирует чувство гордости за свою Родину, 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). В содержание включено знакомство с простейшими геометрическими телами: шаром, кубом, пирамидой. Изучение геометрического содержания создаёт условия для развития пространственного воображения детей и закладывает фундамент успешного изучения систематического курса геометрии в основной школе.

Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией. Эти умения формируются как на уроках, так и во внеурочной деятельности — на факультативных и кружковых занятиях. Освоение содержания курса связано не только с поиском, обработкой, представлением новой информации, но и с созданием информационных объектов: стенгазет, книг, справочников. Новые информационные объекты создаются в основном в рамках проектной деятельности. Проектная деятельность позволяет закрепить, расширить и углубить полученные на уроках знания, создаёт условия для творческого развития детей, формирования позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.

Предметное содержание программы направлено на последовательное формирование и отработку универсальных учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

Большое внимание в программе уделяется формированию умений сравнивать математические объекты (числа, числовые выражения, различные величины, геометрические фигуры и т. д.), выделять их существенные признаки и свойства, проводить на этой основе классификацию, анализировать различные задачи, моделировать процессы и ситуации, отражающие смысл арифметических действий, а также отношения и

взаимосвязи между величинами, формулировать выводы, делать обобщения, переносить освоенные способы действий в изменённые условия.

Знание и понимание математических отношений и взаимозависимостей между различными объектами (соотношение целого и части, пропорциональные зависимости величин, взаимное расположение объектов в пространстве и др.), их обобщение и распространение на расширенную область приложений выступают как средство познания закономерностей, происходящих в природе и в обществе. Это стимулирует развитие познавательного интереса школьников, стремление к постоянному расширению знаний, совершенствованию освоенных способов действий.

Изучение математики способствует развитию алгоритмического мышления младших школьников. Программа предусматривает формирование умений действовать по предложенному алгоритму, самостоятельно составлять план действий и следовать ему при решении учебных и практических задач, осуществлять поиск нужной информации, дополнять её решаемую задачу, делать прикидку и оценивать реальность предполагаемого результата. Развитие алгоритмического мышления послужит базой для успешного овладения компьютерной грамотностью.

В процессе освоения программного материала младшие школьники знакомятся с языком математики, осваивают некоторые математические термины, учатся читать математический текст, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, задавать вопросы по ходу выполнения заданий, обосновывать правильность выполненных действий, характеризовать результаты своего учебного труда и свои достижения в изучении этого предмета.

Овладение математическим языком, усвоение алгоритмов выполнения действий, умения строить планы решения различных задач и прогнозировать результат являются основой для формирования умений рассуждать, обосновывать свою точку зрения, аргументированно подтверждать или опровергать истинность высказанного предположения. Освоение математического содержания создаёт условия для повышения логической культуры и совершенствования коммуникативной деятельности учащихся.

Содержание программы предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или в группе. Формированию умений распределять роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями одноклассников, оценивать собственные действия и действия отдельных учеников (пар, групп) в большой степени способствует содержание, связанное с поиском и сбором информации.

Программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности, в том числе и в ходе изучения других школьных дисциплин.

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 самостоятельно решать поставленные задачи математическими способами, но и описывать на языке математики выполненные действия и их результаты, планировать, контролировать и оценивать способы действий и сами действия, делать выводы и обобщения, доказывать их правильность. 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.

Содержание курса имеет концентрическое строение, отражающее последовательное расширение области чисел. Такая структура позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании сложности учебного материала, создаёт хорошие условия для углубления формируемых знаний, отработки умений и навыков, для увеличения степени самостоятельности (при освоении новых знаний, проведении обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений, но и доступное для младших школьников обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание связей между рассматриваемыми явлениями. Сближенное во времени изучение связанных между собой понятий, действий, задач даёт возможность сопоставлять, сравнивать, противопоставлять их в учебном процессе, выявлять сходства и различия в рассматриваемых фактах.

Формы контроля

Вид контроля	Выполнение практической части программы		
	2 класс	3 класс	4 класс
Контрольная работа	9	9	10
ВПР			1
Математический диктант	7	7	9
Контрольный устный счет	2	2	2

Формы промежуточной аттестации

Учебный предмет	Классы и формы промежуточной аттестации			
	1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
Математика	Итоговая работа	Итоговая работа	Итоговая работа	Итоговая работа

Примерный учебный план для общеобразовательных организаций Смоленской области предусматривает изучение предмета «Математика» в 1-4 классах в следующем объеме:

- 1 класс -4 часа в неделю
- 2 класс – 4 часа в неделю
- 3 класс – 4 часа в неделю
- 4 класс – 4 часа в неделю

Учебный план «МБОУ «СШ №38» города Смоленска предусматривает изучение предмета «Математика» в 1-4 классах в следующем объеме:

- 1 класс -4 часа в неделю
- 2 класс – 4 часа в неделю
- 3 класс – 4 часа в неделю
- 4 класс – 4 часа в неделю

Место курса в учебном плане

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю. Курс рассчитан на **540 ч: в 1 классе — 132 ч** (33 учебные недели), **во 2—4 классах — по 136 ч** (34 учебные недели в каждом классе).

Учебно-методическое обеспечение

Математика, учебник 1 кл. в 2-х частях/ М.И. Моро и др. - М. Просвещение. 2018г.

Математика, учебник 2 кл. в 2-х частях/ М.И. Моро и др. - М. Просвещение.2019 г.

Математика, учебник 3 кл. в 2-х частях/ М.И. Моро и др. - М. Просвещение. 2019, 2020 г.

Математика, учебник 4 кл. в 2-х частях/ М.И. Моро и др. - М. Просвещение. 2019, 2020г.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования с учетом специфики содержания предметной области отражают:

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.

Числа и величины

Выпускник 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;

– классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;

– читать, записывать и сравнивать 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:

– выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия

Выпускник 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 трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём 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 и др.).

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

– устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

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

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

Выпускник получит возможность научиться:

– решать задачи в 3-4 действия;

– находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения

Геометрические фигуры

Выпускник 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.

Выпускник получит возможность научиться:

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

Геометрические величины

Выпускник научится:

– измерять длину отрезка;

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

– оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Выпускник получит возможность научиться вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

Работа с информацией

Выпускник научится:

– читать несложные готовые таблицы;

– заполнять несложные готовые таблицы;

– читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Выпускник 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;

– понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);

– составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;

– 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).

Компьютерная грамотность

Выпускник научится:

- управлять компьютером как с помощью клавиатуры (клавиши Enter, Esc, стрелки), так и с помощью мыши (одинарный и двойной щелчки);
- сохранять информацию в файле; загружать информацию из файла;
- выполнять простой поиск информации в Интернете;
- находить информацию в электронных словарях и энциклопедиях;
- следовать правилам техники безопасности в компьютерном классе;

Выпускник получит возможность научиться:

- представлять одну и ту же информацию в разных видах;
- упорядочивать информацию по алфавиту;
- работать в текстовом и графическом редакторе.
- формулировать вопросы с целью получения наибольшего количества полезной информации;

Выпускник получит возможность овладеть следующими базовыми понятиями:

- устройство компьютера; назначение его основных блоков;
- информация; виды информации; действия с информацией; пути и способы получения информации;
- строение и правила оформления таблиц;
- Интернет;
- интернет-страница;
- адрес интернет-страницы.

Результаты изучения курса

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.

— Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

— Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты

— Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.

— Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.

— Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.

— Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.

— Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.

— Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

— Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

— Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.

— Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

— Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».

— Владение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

— Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Предметные результаты

— Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

— Владение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

— Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

— Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

— Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

Содержание курса

Числа и величины

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).

Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на», «больше (меньше) в». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка.

Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см², дм², м²). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если, то»; «верно/неверно, что»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

Компьютерная грамотность

Знакомство с компьютером и понятием «информация».

Компьютер как инструмент работы с информацией.

Устройство компьютера. Управление компьютером с помощью мыши и клавиатуры.

Файлы. Файловая система. Поиск информации в компьютере.

Текстовый редактор. Графический редактор.

Поиск информации. Компьютерная сеть и интернет.

Распределение часов по разделам

1 класс

№ п/п	Название раздела	Количество часов
1	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления	8
2	Числа от 1 до 10. Нумерация	28
3	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание	56
4	Числа от 1 до 20. Нумерация	12
5	Числа от 1 до 20. Табличное сложение и	22

	вычитание	
6	Итоговое повторение	6
ИТОГО		132

2 класс

№ п/п	Название раздела	Количество часов	Контрольная работа
1	Числа от 1 до 100. Нумерация	16	2
2	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	70	4
3	Числа от 1 до 100. Умножение и деление	39	2
4	Итоговое повторение	11	1
ИТОГО		136	9

3 класс

№ п/п	Название раздела	Количество часов	Контрольная работа
1	Сложение и вычитание (продолжение)	8	1
2	Табличное умножение и деление (продолжение)	56	3
3	Внетабличное умножение и деление	27	2
4	Числа от 1 до 1000. Нумерация	13	1
5	Сложение и вычитание	10	1
6	Умножение и деление	12	
7	Итоговое повторение	10	1
ИТОГО		136	9

4 класс

№ п/п	Название раздела	Количество часов	Контрольная работа
1	Повторение	13	1
2	Числа, которые больше 1000 Нумерация	11	1
3	Величины	18	2
4	Сложение и вычитание	11	1
5	Умножение и деление	71	5

6	Итоговое повторение	12	1
ИТОГО		136	11

Календарно-тематическое планирование 1класс

Поурочное планирование

№ п/п	Тема урока	Дата проведения	
		По плану	Фактиче ски
Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8 ч.)			
1	Счет предметов.		
2	Пространственные представления (вверх, вниз, налево, направо, слева, справа).		
3	Временные представления (раньше, позже, сначала, потом).		
4	Понятие «столько же», «больше», «меньше».		
5	Понятия «на сколько больше», «на сколько меньше».		
6	Понятия «на сколько больше», «на сколько меньше». Уравнивание предметов и групп предметов.		
7	Закрепление по теме «Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления».		
8	Закрепление по теме «Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления». Что узнали. Чему научились.		
Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация (28 ч.)			
9.	Много. Один. Письмо цифры 1.		

10.	Числа 1, 2. Письмо цифры 2.		
11.	Число 3. Письмо цифры 3.		
12.	Знаки +, −, =. «Прибавить», «вычестъ», «получится».		
13.	Число 4. Письмо цифры 4.		
14.	Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине».		
15.	Число 5. Письмо цифры 5.		
16.	Числа от 1 до 5. Состав числа 5.		
17.	Точка. Линия: кривая, прямая. Отрезок. Луч.		
18.	Ломаная линия. Звено ломаной, вершины.		
19.	Числа от 1 до 5.		
20.	Знаки: > (больше), < (меньше), = (равно).		
21.	Равенство, неравенство.		
22.	Многоугольник. Виды многоугольников.		
23.	Числа 6, 7. Письмо цифры 6.		
24.	Числа 6, 7. Письмо цифры 7.		
25.	Числа 8, 9. Письмо цифры 8.		
26.	Числа 8, 9.. Письмо цифры 9.		
27.	Число 10. Запись числа 10.		
28.	Числа от 1 до 10. Закрепление. Составление числовых выражений к рисункам (подготовка к решению задач).		
29.	Наш проект: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках».		
30.	Единицы измерения длины. Сантиметр.		
31.	Увеличение и уменьшение чисел.		
32.	Число 0. Письмо цифры 0.		

33.	Сложение с нулём. Вычитание нуля.		
34.	Закрепление по теме «Числа от 1 до 10. Число 0»		
35.	Что узнали, чему научились. Проверка знаний.		
36.	Работа над ошибками. Закрепление по теме «Числа от 1 до 10. Число 0».		
Числа от 1 до 10 и число 0. Сложение и вычитание (54 ч.)			
37	Защита проектов.		
38	Прибавить и вычесть число 1.		
39	Случаи сложения и вычитания вида $+1 +1$; $-1-1$.		
40	Случаи сложения и вычитания вида $+2$; -2 .		
41	Слагаемые. Сумма.		
42	Задача.		
43	Составление задач на сложение и вычитание по одному рисунку.		
44	Случаи сложения и вычитания вида $+2$; -2 . Составление и заучивание таблиц.		
45	Присчитывание и отсчитывание по 2.		
46	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (с одним множеством предметов).		
47	Закрепление. Решение задач и числовых выражений.		
48	Прибавить и вычесть число 3. Приёмы вычисления.		
49	Прибавить и вычесть число 3.		
50	Измерение и сравнение отрезков. Решение текстовых задач.		
51	Прибавить и вычесть число 3. Составление и заучивание таблицы.		

52	Присчитывание и отсчитывание по 3. Состав чисел. Закрепление.		
53	Решение задач изученных видов.		
54			
55	Что узнали. Чему научились. Закрепление.		
56			
57	Проверочная работа за I полугодие «Проверим себя и оценим свои достижения».		
58	Работа над ошибками. Повторение пройденного.		
59	Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3. Решение задач.		
60	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).		
61	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).		
62	Прибавить и вычесть число 4. Приёмы вычислений.		
63	Прибавить и вычесть число 4. Закрепление изученного материала.		
64	Задачи на разностное сравнение чисел.		
65	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, задач на разностное сравнение.		
66	Прибавить и вычесть число 4. Составление и заучивание таблиц.		
67	Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3. 4. Решение задач изученных видов.		
68	Перестановка слагаемых.		
69	Перестановка слагаемых. Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $+5, 6, 7, 8, 9$.		

70	Прибавить числа 5, 6, 7, 8, 9. Составление таблицы +5. 6, 7, 8, 9.		
71	Закрепление. Состав чисел в пределах 10.		
72	Закрепление. Состав чисел в пределах 10.		
73	Закрепление. Решение задач и выражений.		
74	Что узнали. Чему научились. Закрепление.		
75	Закрепление изученного. Проверка знаний.		
76	Связь между суммой и слагаемыми.		
77	Связь между суммой и слагаемыми.		
78	Связь между суммой и слагаемыми. Решение задач.		
79	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.		
80	Вычитание из чисел 6, 7. Состав чисел 6, 7.		
81	Вычитание из чисел 6, 7. Связь сложения и вычитания.		
82	Вычитание из чисел 8, 9. Состав чисел 8, 9.		
83	Вычитание из чисел 8, 9. Решение задач.		
84	Вычитание из числа 10.		
85	Вычитание из чисел 8, 9, 10. Связь сложения и вычитания.		
86	Килограмм.		
87	Литр.		
88	Что узнали. Чему научились. Закрепление.		
89	Что узнали. Чему научились. Закрепление.		
90	«Проверим себя и оценим свои достижения» по теме: «Сложение и вычитание чисел первого десятка».		
Числа от 1 до 20. Нумерация. (12 ч.)			

91	Устная нумерация чисел от 1 до 20.		
92	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.		
93	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц. Запись и чтение чисел.		
94	Дециметр.		
95	Сложение и вычитание вида $10+7$, $17-7$, $17-10$.		
96	Сложение и вычитание вида $10+7$, $17-7$, $17-10$.		
97	Что узнали. Чему научились. Закрепление.		
98	Закрепление изученного. Проверка знаний.		
99	Подготовка к введению задач в два действия.		
100	Подготовка к введению задач в два действия.		
101	Ознакомление с задачей в два действия.		
102	Ознакомление с задачей в два действия.		
Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание. (25 ч.)			
103	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток.		
104	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square+2$, $\square+3$.		
105	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square+4$.		
106	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square+5$.		
107	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square+6$.		
108	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square+7$.		
109	Сложение однозначных чисел с переходом		

	через десяток вида □+8, □+9.		
110	Таблица сложения.		
111	Решение задач и выражений. Закрепление вычислительных навыков.		
112	Что узнали. Чему научились. Закрепление.		
113	Что узнали. Чему научились. Закрепление.		
114	Общие приемы табличного вычитания с переходом через десяток.		
115	Вычитание вида 11-□.		
116	Вычитание вида 12-□.		
117	Вычитание вида 13-□.		
118	Вычитание вида 14-□.		
119	Вычитание вида 15-□.		
120	Вычитание вида 16-□.		
121	Вычитание вида 17-□, 18-□.		
122	Табличное сложение и вычитание. Решение задач и выражений.		
123	Проект «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».		
124	Что узнали. Чему научились. Закрепление.		
125	Что узнали. Чему научились. Закрепление.		
126	Защита проектов.		
127	<i>Контрольная работа в рамках промежуточной аттестации.</i>		
Повторение (5 часов)			
128	Повторение знаний о нумерации. Числа от 11 до 20.		
129	Сложение и вычитание.		

130	Сложение и вычитание.		
131	Решение задач изученных видов.		
132	Геометрические фигуры.		

Календарно-тематическое планирование 2 класс

№ п/п	Тема урока.	Дата проведения	
		По плану	Факт.
Нумерация (16 ч)			
1	Повторение: числа от 1 до 20.		
2	Счёт десятками. Образование и запись чисел от 20 до 100.		
3	Счёт десятками. Образование и запись чисел от 20 до 100.		
4	Поместное значение цифр в записи числа.		
5	Однозначные и двузначные числа.		
6	Единица измерения длины - миллиметр.		
7	Миллиметр. Сравнение единиц длины. Закрепление.		
8	Стартовая контрольная работа №1.		
9	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Число 100.		
10	Метр. Таблица единиц длины.		
11	Сложение и вычитание вида $35 + 5$, $35 - 30$, $35 - 5$.		
12	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.		
13	Рубль. Копейка.		
14	Рубль. Копейка.		
15	Закрепление изученного по теме «Сложение и вычитание без перехода через разряд». «Странички для любознательных».		
16	Что узнали. Чему научились.		
Сложение и вычитание (72 ч)			
17	Задачи, обратные данной.		
18	Сумма и разность отрезков.		
19	Решение задач. Модели задачи: краткая запись задачи, схематический чертеж.		
20	Задачи на нахождение неизвестного		

	уменьшаемого.		
21	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.		
22	Час. Минута. Определение времени по часам.		
23	<i>Математический диктант №1.</i> Длина ломаной.		
24	Длина ломаной. «Странички для любознательных».		
25	Числовые выражения. Порядок выполнения действий. Скобки.		
26	Числовые выражения. Порядок выполнения действий. Скобки.		
27	Сравнение числовых выражений.		
28	Периметр многоугольника.		
29	Свойства сложения.		
30	Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.		
31	Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.		
32	Что узнали. Чему научились.		
33	Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание».		
34	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Наш проект: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты на посуде».		
35	Подготовка к изучению устных приемов сложения и вычитания.		
36	Приемы вычислений для случаев вида $36 + 2$, $36 + 20$.		
37	Приемы вычислений для случаев вида $36 - 2$, $36 - 20$.		
38	Приемы вычислений для случаев сложения вида $26 + 4$.		
39	Приемы вычислений для случаев вычитания вида $30 - 7$.		
40	Приемы вычислений для случаев вычитания вида $60 - 24$.		
41	Решение текстовых задач. Запись решения выражением.		

42	Решение текстовых задач. Запись решения выражением.		
43	<i>Математический диктант №2.</i> Решение текстовых задач. Запись решения выражением.		
44	Приемы вычислений для случаев сложения вида $26 + 7$.		
45	Приемы вычислений для случаев сложения вида $26 + 7$.		
46	Приемы вычислений для случаев вычитания вида $35 - 7$.		
47	<u>Контрольный устный счет №1.</u> Приемы вычислений для случаев вычитания вида $35 - 7$.		
48	Что узнали. Чему научились.		
49	Контрольная работа №3 по теме «Внетабличное сложение и вычитание».		
50	Буквенные выражения.		
51	Буквенные выражения.		
52	Буквенные выражения.		
53	Уравнение.		
54	Уравнение. Решение уравнений подбором неизвестного числа.		
55	Уравнение. Решение уравнений подбором неизвестного числа.		
56	Проверка сложения.		
57	<i>Математический диктант №3.</i> Проверка вычитания.		
58	Решение задач. Проверка решения задачи.		
59	Решение задач. Проверка решения задачи.		
60	Что узнали. Чему научились.		
61	Контрольная работа №4 по теме «Устные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100».		
62	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Что узнали. Чему научились.		
63	Письменные вычисления. Сложение вида $45 + 23$.		
64	Письменные вычисления. Вычитание вида $57 - 26$.		
65	Проверка сложения и вычитания.		
66	Проверка сложения и вычитания.		
67	Угол. Виды углов: прямой, тупой, острый.		
68	Решение задач.		

69	Письменный прием сложения вида $37 + 48$.		
70	Письменный прием сложения вида $37 + 53$.		
71	Прямоугольник.		
72	<i>Математический диктант №4.</i> Прямоугольник.		
73	Письменный прием сложения вида $87 + 13$.		
74	Решение задач.		
75	Письменные вычисления: сложение вида $32 + 8$, вычитание вида $40 - 8$.		
76	Прием письменного вычитания вида $50 - 24$.		
77	Что узнали. Чему научились.		
78	Контрольная работа №5 по теме «Письменные приемы сложения и вычитания».		
79	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. «Странички для любознательных».		
80	Вычитание вида $52 - 24$.		
81	Решение задач. Подготовка к умножению.		
82	<i>Математический диктант №5.</i> Решение задач. Подготовка к умножению.		
83	Свойство противоположных сторон прямоугольника.		
84	Свойство противоположных сторон прямоугольника.		
85	Квадрат.		
86	Квадрат.		
87	Что узнали. Чему научились.		
88	Контрольная работа №6 по теме «Письменные приемы сложения и вычитания».		
Умножение и деление (37 ч)			
89	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Наши проекты. Оригами.		
90	Конкретный смысл действия умножения.		
91	Конкретный смысл действия умножения.		
92	Прием умножения с использованием сложения.		
93	Задачи, раскрывающие смысл действия умножения.		
94	Прием умножения единицы и нуля.		
95	Названия компонентов и результата умножения.		
96	Названия компонентов и результата умножения.		
97	Переместительное свойство умножения.		

98	Переместительное свойство умножения.		
99	Конкретный смысл действия деления.		
100	<i>Математический диктант №6.</i> Конкретный смысл действия деления.		
101	Задачи, раскрывающие смысл действия деления.		
102	Задачи, раскрывающие смысл действия деления.		
103	Название чисел при делении.		
104	Что узнали. Чему научились.		
105	Контрольная работа №7 по теме «Умножение и деление» (изученные случаи).		
106	Связь между компонентами и результатом действия умножения.		
107	Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.		
108	Приемы умножения и деления на 10.		
109	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.		
110	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.		
111	Закрепление. Решение задач и примеров изученных видов.		
112	Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2.		
113	Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2.		
114	Приемы умножения числа 2.		
115	Деление на 2.		
116	Деление на 2.		
117	Деление на 2.		
118	<i>Математический диктант №7.</i> Что узнали. Чему научились.		
119	Умножение числа 3 и на 3.		
120	Умножение числа 3 и на 3.		
121	Деление на 3.		
122	Деление на 3.		
123	<u>Контрольный устный счет №2.</u> Деление на 3.		
124	Что узнали. Чему научились.		
125	Контрольная работа №8 по теме «Табличное умножение и деление чисел 2, 3 и на 2, 3».		
Итоговое повторение (11 ч)			
126	Нумерация от 1 до 100.		

127	Числовые и буквенные выражения.		
128	Равенство. Неравенство. Уравнение.		
129	Сложение и вычитание. Свойства сложения и вычитания.		
130	Контрольная работа №9 в рамках промежуточной аттестации.		
131	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Письменные приемы сложения и вычитания.		
132	Решение задач.		
133	Решение задач.		
134	Длина отрезка. Единицы длины.		
135	Геометрические фигуры.		
136	Периметр многоугольника.		

Календарно-тематическое планирование 3 класс

№ п/п	Тема урока	Дата проведения	
		По плану	Фактически
Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (продолжение) (8 ч)			
1	Повторение: сложение и вычитание, устные приемы сложения и вычитания.		
2	Письменные приемы сложения и вычитания. Работа над задачей в 2 действия.		
3	Решение уравнений способом подбора неизвестного. Буквенные выражения.		
4	Решение уравнений.		
5	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым.		
6	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым.		
7	Обозначение геометрических фигур буквами.		
8	Стартовая контрольная работа №1.		
Табличное умножение и деление (продолжение) 56 часов			
9	Конкретный смысл умножения и деления.		
10	Связь умножения и деления.		
11	Чётные и нечётные числа. Таблица умножения и деления с числом 2.		
12	Таблица умножения и деления с числом 3.		
13	Связь между величинами: цена, количество, стоимость. Решение задач.		

14	Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов.		
15	Порядок выполнения действий в числовых выражениях.		
16	Порядок выполнения действий в числовых выражениях.		
17	Связь между величинами: расход ткани на одну вещь и количество вещей, расход ткани на все вещи.	1.	
18	Что узнали? Чему научились? <i>Знакомство с компьютером и понятием «информация».</i>		
19	Проверим себя и оценим свои достижения.		
20	Таблица умножения и деления с числом 4.		
21	<i>Математический диктант №1.</i> Таблица Пифагора.		
22	Задачи на увеличение числа в несколько раз.		
23	Задачи на увеличение числа в несколько раз.		
24	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.		
25	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.		
26	Таблица умножения и деления с числом 5.		
27	Задачи на кратное сравнение чисел. Кратное сравнение чисел.		
28	Задачи на кратное сравнение чисел. Кратное сравнение чисел.		
29	Задачи на кратное и разностное сравнение чисел.		
30	Контрольная работа №2 по теме «Умножение и деление. Решение задач».		
31	Таблица умножения и деления с числом 6.		
32	Таблица умножения и деления с числом 6. Закрепление.		
33	Задачи на нахождение четвертого пропорционального.		
34	Задачи на нахождение четвертого пропорционального.		
35	Таблица умножения и деления с числом 7.		
36	«Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились.		
37	Наши проекты. «Математические сказки».		
38	<i>Математический диктант №2.</i> Площадь. Способы сравнения фигур по площади.		
39	Единица площади – квадратный сантиметр.		

40	Площадь прямоугольника. <i>Устройство компьютера.</i>		
41	Таблица умножения и деления с числом 8.		
42	Табличное умножение и деление с числами 2-8. Решение задач.		
43	Таблица умножения и деления с числом 9.		
44	Единица площади – квадратный дециметр.		
45	Сводная таблица умножения.		
46	Решение задач.		
47	Единица площади – квадратный метр.		
48	Закрепление. Единицы площади.		
49	<i>Контрольный устный счет №1. «Странички для любознательных».</i>		
50	Что узнали. Чему научились. <i>Управление компьютером с помощью мыши и клавиатуры.</i>		
51	Контрольная работа №3 по теме «Умножение и деление. Площадь».		
52	Умножение на 1 и на 0.		
53	Деление вида $a:a$, $0:a$.		
54	<i>Математический диктант №3.</i> Деление вида $a:a$, $0:a$.		
55	Задачи в 3 действия.		
56	Доли. Образование и сравнение долей.		
57	Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр).		
58	Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр).		
59	Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле		
60	Единицы времени – год, месяц, сутки.		
61	Единицы времени – год, месяц, сутки.		
62	Контрольная работа №4 по теме «Табличное умножение и деление».		
63	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Странички для любознательных.		
64	Что узнали. Чему научились.		
Внетабличное умножение и деление (27 часов)			
65	Приемы умножения и деления для случаев вида $20:3$, $3\cdot 20$, $60:3$.		
66	Прием деления для случаев вида $80:20$.		
67	Умножение суммы на число.		
68	Решение задач несколькими способами.		

69	Приемы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$.		
70	Закрепление (изученные приёмы умножения и деления).		
71	Решение задач на нахождение четвертого пропорционального.		
72	Выражение с двумя переменными.		
73	Деление суммы на число.		
74	Деление суммы на число.		
75	Деление двузначного числа на однозначное.		
76	Связь между числами при делении.		
77	<i>Математический диктант №4.</i> Проверка деления умножением.		
78	Прием деления для случаев вида $87:29$, $66:2$.		
79	Проверка умножения с помощью деления.		
80	Решение уравнений на основе связи между результатами и компонентами умножения и деления.		
81	Решение уравнений на основе связи между результатами и компонентами умножения и деления.		
82	Что узнали. Чему научились.		
83	Контрольная работа №5 по теме «Внетабличное умножение и деление».		
84	Деление с остатком.		
85	Деление с остатком.		
86	Приемы нахождения частного и остатка.		
87	Приемы нахождения частного и остатка.		
88	Деление меньшего числа на большее.		
89	Проверка деления с остатком.		
90	Что узнали. Чему научились. Наши проекты «Задачи-расчеты».		
91	Контрольная работа №6 по теме «Деление с остатком».	1.	
Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 ч)			
92	Устная нумерация.		
93	Письменная нумерация.		
94	Разряды счетных единиц.		
95	Натуральная последовательность трехзначных чисел.		
96	Увеличение (уменьшение) числа в 10, в 100 раз.		
97	<i>Математический диктант №5.</i> Замена числа суммой разрядных слагаемых.		

98	Сложение (вычитание) на основе десятичного состава трехзначных чисел.		
99	Сравнение трехзначных чисел.		
100	Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе.		
101	Контрольная работа №7 по теме «Нумерация в пределах 1000».		
102	Единицы массы – килограмм, грамм.		
103	Странички для любознательных.		
104	Что узнали. Чему научились.		
	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (10 ч)		
105	Приемы устных вычислений.		
106	Приемы устных вычислений.		
107	Разные способы вычислений. Проверка вычислений.		
108	<i>Математический диктант №6.</i> Разные способы вычислений. Проверка вычислений.		
109	Приемы письменных вычислений <i>Поиск информации в компьютере.</i>		
110	Алгоритм письменного сложения.		
111	Алгоритм письменного вычитания.		
112	Виды треугольников (по соотношению сторон).		
113	Контрольная работа №8 по теме «Приёмы сложения и вычитания трёхзначных чисел».		
114	Что узнали. Чему научились. Закрепление по теме: «Устные и письменные приемы сложения и вычитания».		
Умножение и деление (12 ч)			
115	Приемы устных вычислений.		
116	Приемы устных вычислений.		
117	Приемы устных вычислений.		
118	<i>Контрольный устный счет №2.</i> Виды треугольников по видам углов.		
119	«Странички для любознательных».		
120	Прием письменного умножения на однозначное число.		
121	Прием письменного умножения на однозначное число.		
122	Прием письменного умножения на однозначное число.		
123	Прием письменного деления на однозначное		

	число.		
124	Прием письменного деления на однозначное число.		
125	<i>Математический диктант №7.</i> Проверка деления умножением.		
126	Проверка деления умножением. Знакомство с калькулятором.		
Итоговое повторение (10 ч)			
127	Нумерация.		
128	Контрольная работа №9 в рамках промежуточной аттестации.		
129	Сложение и вычитание.		
130	Умножение и деление.		
131	Умножение и деление.		
132	Правила о порядке выполнения действий.		
133	Решение задач.		
134	Решение уравнений.		
135	Геометрические фигуры и величины.		
136	Периметр многоугольника. Площадь прямоугольника и квадрата.		

**Календарно-тематическое планирование
4 класс**

№ п/п	Тема урока	Дата проведения	
		По плану	Факт.
Числа от 1 до 1000 Повторение (13 ч)			
1.	Нумерация. Счет предметов. Разряды.		
2.	Числовые выражения. Порядок выполнения действий.		
3.	Сложение нескольких слагаемых.		
4.	Вычитание трехзначных чисел вида 607–463, 903–574.		
5.	Приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные.		
6.	Приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные.		
7.	Приемы письменного деления на однозначное		

	число.		
8.	Письменное деление трехзначного числа на однозначное число.		
9.	Приемы письменного деления на однозначное число.		
10.	Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль.		
11.	Диаграммы.		
12.	Что узнали. Чему научились		
13.	Стартовая контрольная работа №1.		
Числа, которые больше 1000. Нумерация (10 ч.)			
14.	Новые счетные единицы. Класс единиц и класс тысяч.		
15.	Чтение многозначных чисел.		
16.	Запись многозначных чисел.		
17.	Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.		
18.	Сравнение многозначных чисел.		
19.	Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.		
20.	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.		
21.	Класс миллионов. Класс миллиардов.		
22.	Математический диктант № 1. Что узнали. Чему научились.		
23.	Что узнали. Чему научились. Проект «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город».		
Величины (14 ч)			
24.	Единица длины – километр.		
25.	Таблица единиц длины.		
26.	Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр.		
27.	Таблица единиц площади.		
28.	Измерение площади фигуры с помощью палетки.		
29.	Единицы массы – центнер, тонна.		
30.	Таблица единиц массы.		

31.	Контрольная работа № 2 по теме «Величины».		
32.	Единицы времени		
33.	24-часовое исчисление времени суток.		
34.	Математический диктант № 2. Задачи на нахождение начала, продолжительности и конца события.		
35.	Единицы времени – секунда, век.		
36.	Таблица единиц времени.		
37.	Что узнали. Чему научились.		
Сложение и вычитание (11 ч)			
38.	Устные и письменные приемы вычислений.		
39.	Вычитание с переходом через несколько разрядов вида $30\ 007 - 648$.		
40.	Решение уравнений вида $x+15=68:2$, $24+x=79-30$.		
41.	Решение уравнений вида $x-34=48:3$, $75-x=9\cdot 7$.		
42.	Нахождение нескольких долей целого.		
43.	Нахождение нескольких долей целого.		
44.	Контрольный устный счет №1. Задачи разных видов.		
45.	Сложение и вычитание значений величин.		
46.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженные в косвенной форме.		
47.	Что узнали. Чему научились.		
48.	Контрольная работа №3 по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел».		
Умножение и деление (17 ч – 2 четверть, 40 ч – 3 и 4 четверти)			
49.	Умножение (повторение изученного).		
50.	Письменные приемы умножения.		
51.	Письменные приемы умножения.		

52.	Математический диктант № 3. Умножение чисел, оканчивающихся нулями.		
53.	Решение уравнений вида $x \cdot 8 = 26 + 70$, $x : 6 = 18 \cdot 5$, $80 : x = 46 - 30$.		
54.	Деление (повторение изученного).		
55.	Деление многозначного числа на однозначное.		
56.	Деление многозначного числа на однозначное.		
57.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.		
58.	Математический диктант № 4. Деление многозначного числа на однозначное (в записи частного – нули).		
59.	Закрепление по теме «Умножение и деление многозначного числа на однозначное число».		
60.	Контрольная работа № 4 по теме «Умножение и деление многозначного числа на однозначное число».		
61.	Анализ контрольной работы и работа над ошибками.		
62.	Что узнали. Чему научились.		
63.	Задачи на пропорциональное деление.		
64.	Задачи на пропорциональное деление.		
65.	Задачи на пропорциональное деление.		
66.	Понятие скорости. Единицы скорости.		
67.	Связь между скоростью, временем и расстоянием.		
68.	Связь между скоростью, временем и расстоянием.		
69.	Связь между скоростью, временем и расстоянием.		
70.	Умножение числа на произведение.		
71.	Письменные приемы умножения вида $243 \cdot 20$, $532 \cdot 300$.		
72.	Письменные приемы умножения вида $243 \cdot 20$, $532 \cdot 300$.		

73.	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.		
74.	Задачи на встречное движение.		
75.	Перестановка и группировка множителей.		
76.	Что узнали. Чему научились.		
77.	Контрольная работа № 5 по теме «Письменное умножение чисел, оканчивающихся нулями».		
78.	Анализ контрольной работы и работа над ошибками.		
79.	Деление числа на произведение.		
80.	Деление числа на произведение.		
81.	Деление с остатком на 10, на 100, на 1000.		
82.	Математический диктант № 5. Задачи на нахождение четвертого пропорционального, решаемые способом отношений.		
83.	Письменное деление на число, оканчивающееся нулями.		
84.	Письменное деление на число, оканчивающееся нулями.		
85.	Письменное деление на число, оканчивающееся нулями.		
86.	Письменное деление на число, оканчивающееся нулями.		
87.	Задачи на движение в противоположных направлениях.		
88.	Задачи на движение в противоположных направлениях.		
89.	Что узнали. Чему научились. Проект «Математика вокруг нас». Составление сборника математических задач и заданий.		
90.	Контрольная работа №6 по теме «Письменное деление на число, оканчивающееся нулями. Задачи на движение».		

91.	Умножение числа на сумму.		
92.	Устные приемы умножения вида $12 \cdot 15$, $40 \cdot 32$.		
93.	Алгоритм письменного умножения на двузначное число.		
94.	Математический диктант № 6. Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.		
95.	Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.		
96.	Умножение на трехзначное число.		
97.	Умножение на трехзначное число.		
98.	Умножение на трехзначное число.		
99.	Закрепление по теме «Умножение и деление двузначное и трехзначное число».		
100.	Контрольная работа №7 по теме «Умножение и деление двузначное и трехзначное число».		
101.	Анализ контрольной работы и работа над ошибками.		
102.	Что узнали. Чему научились.		
103.	Что узнали. Чему научились.		
104.	Письменное деление на двузначное число.		
105.	Письменное деление на двузначное число.		
106.	Письменное деление на двузначное число.		
107.	Математический диктант № 7. Письменное деление на двузначное число.		
108.	Деление на двузначное число (цифра частного находится способом проб).		
109.	Деление на двузначное число (цифра частного находится способом проб).		
110.	Деление на двузначное число (цифра частного находится способом проб).		
111.	Закрепление изученного. Решение задач.		
112.	Деление на двузначное число (в записи частного есть нули).		

113.	Деление на двузначное число (в записи частного есть нули).		
114.	Математический диктант № 8. Деление на трехзначное число.		
115.	Деление на трехзначное число.		
116.	Деление на трехзначное число.		
117.	Проверка умножения делением.		
118.	Математический диктант №9. Проверка деления умножением.		
119.	Проверка деления умножением.		
120.	Куб. Пирамида. Шар.		
121.	Куб. Пирамида: вершины, грани, ребра куба (пирамиды).		
122.	Развертка куба. Развертка пирамиды. Изготовление моделей куба, пирамиды.		
123.	Что узнали. Чему научились.		
124.	Контрольная работа № 8 «Письменное умножение и деление на трехзначное число».		
Итоговое повторение (12 ч.)			
125.	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Нумерация.		
126.	Выражения и уравнения.		
127.	Арифметические действия: сложение и вычитание.		
128.	Арифметические действия: умножение и деление.		
129.	Контрольный устный счет №2. Арифметические действия: умножение и деление.		
130.	Контрольная работа № 9 в рамках промежуточной аттестации		
131.	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Порядок выполнения действий		
132.	Величины.		
133.	Геометрические фигуры.		
134.	Решение задач.		
135.	Решение задач.		
136.	Итоговый урок. Математическая игра «В поисках клада»		

