Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Рыборецкая средняя общеобразовательная школа»

Утверждаю:
Директор школы: _____ Готыч С.Н.
« 31 » августа 2015г
Приказ № 41 от 31.08.15

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета
«Математика»

НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Срок реализации 4 года

Учителя: Ерёмина А.Н.
Савельева В.В.
Медведева Н.В.

Рассмотрено на заседании
Педагогического совета школы
Протокол № 1 от 31.08.15

с. Рыбрека

1.Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 1 - 4 классов составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования второго поколения, на основе примерной программы начального общего образования по математике, авторской программы по математике М.И.Моро, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И.Волковой, С.В. Степановой М:«Просвещение» 2011г., планируемых результатов начального общего образования.

Место учебного предмета в учебном плане

Учебный план школы отводит 540 ч на изучение математики на ступени начального общего образования: в 1 классе - 132 ч в год (4 ч в неделю), во 2 - 4 классах - по 136 ч в год в каждом классе (по 4 ч в неделю).

Данная рабочая программа реализуется на основе учебника «Математика» под редакцией М.И. Моро, входящего в УМК «Школа России».

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.

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 аргументированно 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.

Общая характеристика учебного предмета

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

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. 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, 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 ею 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.

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:

* понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т. д.);
* математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
* владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность).

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

Личностными результатами изучения математики в начальной школе являются:

1) формирование чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России;

2) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;

3) развитая мотивация учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.

Метапредметными результатами изучения математики в начальной школе являются:

1) умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения; определять наиболее эффективные способы достижения результата;

2) способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач;

3) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесение к известным понятиям;

4) 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;

5) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Предметными результатами изучения математики в начальной школе являются:

1) использование приобретенных 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, основами счета, измерений, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов;

3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;

4) 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.

Рабочая программа предусматривает реализацию индивидуального подхода к обучающимся, имеющим особые образовательные потребности.

Формы работы с детьми, имеющими особые образовательные потребности:

- участие в предметных конкурсах и олимпиадах, научно-практических конференциях;
- индивидуальный анализ ошибок, успехов;
- решение проблемных ситуаций;
- использование занимательного материала;
- связь учебной информации с жизненным опытом учащихся;
- организация сотрудничества;
- использование командных форм работы и методов деятельности, построенных на соревновании с периодической сменой состава групп;
- предложение учащимся примерного плана ответа;
- разбивка заданий на части, выделение в сложных заданиях ряда простых;
- ссылка на аналогичное задание, на правила и свойства, которые необходимы для решения задач.

2. Содержание программы

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

Числа и величины

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). 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. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида: $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

Работа с текстовыми задачами

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) …», «меньше на (в) …». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др.

Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше-ниже, слева-справа, за-перед, между, вверху-внизу, ближе-дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

Свойства сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

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

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что …», «если …, то …», «все», «каждый» и др.).

1-й класс (132 ч)

Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления

Свойства (признаки) предметов: цвет, форма, размер, назначение, материал, общее название.

Выделение предметов из группы по заданным свойствам, сравнение предметов, разбиение предметов на группы (классы) в соответствии с указанными свойствами.

Сравнение групп предметов. Равно, не равно, столько же.

Числа от 1 до 10. Нумерация

Числа от 1 до 9. Натуральное число как результат счёта и мера величины.

Состав чисел от 2 до 9. Сравнение чисел, запись отношений между числами. Числовые равенства, неравенства. Последовательность чисел. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счёте.

Ноль. Число 10. Состав числа 10.

Сложение и вычитание в пределах десяти

Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки + (плюс),

- (минус), = (равно).

Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Компоненты сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания.

Переместительное свойство сложения. Приёмы сложения и вычитания.

Табличные случаи сложения однозначных чисел. Соответствующие случаи вычитания.

Понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...», «больше на ...», «меньше на ...».

Числа от 1 до 20. Нумерация

Устная и письменная нумерация чисел от 1 до 20. Десяток. Образование и название чисел от 1 до 20. Модели чисел.

Чтение и запись чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел.

Сравнение чисел, их последовательность. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Сложение и вычитание чисел в пределах 20

Алгоритмы сложения и вычитания однозначных чисел с переходом через разряд. Табличные случаи сложения и вычитания чисел в пределах 20. (Состав чисел от 11 до 19.)

Величины и их измерение

Длина, масса, объём и их измерение. Общие свойства величин.

Единицы измерения величин: сантиметр, килограмм, литр.

Текстовые задачи

Задача, её структура. Простые и составные текстовые задачи:

а) раскрывающие смысл действий сложения и вычитания;

б) задачи, при решении которых используются понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...»;

Элементы геометрии

Точка. Линии: прямая, кривая. Отрезок. Ломаная. Многоугольники как замкнутые ломаные: треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Круг, овал.

Вычисление длины ломаной как суммы длин её звеньев.

Вычисление суммы длин сторон прямоугольника и квадрата без использования термина «периметр».

Элементы алгебры

Равенства, неравенства, знаки «=», «>»; «<». Числовые выражения. Чтение, запись, нахождение значений выражений. Равенство и неравенство.

Занимательные и нестандартные задачи

Числовые головоломки, арифметические ребусы. Арифметические лабиринты, математические фокусы. Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками.

Итоговое повторение

2-й класс (136 ч)

Числа от 1 до 100.

Нумерация

Десяток. Счёт десятками. Образование и название двузначных чисел. Модели двузначных чисел. Чтение и запись чисел. Сравнение двузначных чисел, их последовательность. Представление двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Устная и письменная нумерация двузначных чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел.

Сложение и вычитание чисел

Операции сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания.

Изменение результатов сложения и вычитания в зависимости от изменения компонент. Свойства сложения и вычитания. Приёмы рациональных вычислений.

Сложение и вычитание двузначных чисел, оканчивающихся нулями.

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Алгоритмы сложения и вычитания.

Умножение и деление чисел

Нахождение суммы нескольких одинаковых слагаемых и представление числа в виде суммы одинаковых слагаемых. Конкретный смысл действия умножения. Переместительное свойство умножения. Конкретный смысл действия деления.

Табличное умножение и деление

Взаимосвязь операций умножения и деления. Прием умножения и деления на число 10.

Таблица умножения и деления на 2 и на 3.

Величины и их измерение

Длина. Единица измерения длины – метр. Соотношения между единицами измерения длины.

Перевод именованных чисел в заданные единицы (раздробление и превращение).

Периметр многоугольника. Формулы периметра квадрата и прямоугольника.

Цена, количество и стоимость товара.

Время. Единица времени – час.

Текстовые задачи

Простые и составные текстовые задачи, при решении которых используется:

а) смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;

в) разностное сравнение;

Элементы геометрии

Обозначение геометрических фигур буквами.

Острые и тупые углы.

Составление плоских фигур из частей. Деление плоских фигур на части.

Элементы алгебры

Переменная. Выражения с переменной. Нахождение значений выражений вида $a \pm 5$; $4 - a$; при заданных числовых значениях переменной.

Использование скобок для обозначения последовательности действий. Порядок действий в выражениях, содержащих два и более действия со скобками и без них.

Решение уравнений вида $a \pm x = b$; $x - a = b$; $a - x = b$;

Занимательные и нестандартные задачи

Логические задачи. Арифметические лабиринты, магические фигуры, математические фокусы. Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками.

3-й класс (136 ч)

Числа от 1 до 100.

Сложение и вычитание (продолжение)

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.

Умножение и деление чисел в пределах 100

Операции умножения и деления над числами в пределах 100. Распределительное свойство умножения и деления относительно суммы (умножение и деление суммы на число). Сочетательное свойство умножения. Использование свойств умножения и деления для рационализации вычислений.

Внетабличное умножение и деление

Внетабличное умножение и деление. Деление с остатком. Проверка деления с остатком. Изменение результатов умножения и деления в зависимости от изменения компонент. *Дробные числа.* Доли. Сравнение долей, нахождение доли числа. Нахождение числа по доле.

Числа от 1 до 1 000.

Нумерация

Сотня. Счёт сотнями. Тысяча. Трёхзначные числа. Разряд сотен, десятков, единиц. Разрядные слагаемые. Чтение и запись трёхзначных чисел. Последовательность чисел. Сравнение чисел.

Сложение и вычитание чисел

Операции сложения и вычитания над числами в пределах 1 000. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приёмы сложения и вычитания трёхзначных чисел.

Умножение и деление чисел в пределах 1000.

Операции умножения и деления над числами в пределах 1000. Устное умножение и деление чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 100.

Приемы письменных вычислений

Письменные приёмы умножения трёхзначного числа на однозначное. Запись умножения «в столбик». Письменные приёмы деления трёхзначных чисел на однозначное. Запись деления «уголком».

Величины и их измерение Время. Единицы измерения времени: секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год. Соотношения между единицами измерения времени. Календарь.

Длина. Единицы длины: 1 мм, 1 км. Соотношения между единицами измерения длины.

Масса. Единица измерения массы: центнер. Соотношения между единицами измерения массы.

Скорость, расстояние. Зависимость между величинами: скорость, время, расстояние.

Текстовые задачи

Решение простых и составных текстовых задач.

Элементы алгебры

Решение уравнений вида: $x \pm a = c \pm b$; $a - x = c \pm b$; $x \pm a = c \cdot b$; $a - x = c : b$; $x : a = c \pm b$; $a \cdot x = c \pm b$; $a : x = c \cdot b$ и т.д.

Занимательные и нестандартные задачи

Логические задачи.

Итоговое повторение

4-й класс (136 ч)

Числа от 1 до 1000

Повторение

Нумерация.

Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2—4 действия. Письменные приемы вычислений.

Числа, которые 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 раз рядных слагаемых.

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

Практическая работа: Угол. Построение углов различных видов.

Величины

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.

Практическая работа: Измерение площади геометрической фигуры при помощи палетки.

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,

x – 137 = 500 – 140.

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

Сложение и вычитание значений величин..

Умножение и деление

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

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

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

Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления).
Умножение и деление значений величин на однозначное число.
Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).
Практическая работа: Построение прямоугольного треугольника и прямоугольника на нелинованной бумаге.
В течение всего года проводится:
вычисление значений числовых выражений в 2 – 4 действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке действий;
решение задач в одно действие, раскрывающих:
а) смысл арифметических действий;
б) нахождение неизвестных компонентов действий;
в) отношения больше, меньше, равно;
г) взаимосвязь между величинами;
решение задач в 2 – 4 действия;
решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных; разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2 – 3 ее частей; построение фигур с помощью линейки и циркуля.
Итоговое повторение
Нумерация многозначных чисел. Арифметические действия. Порядок выполнения действий.
Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнение.
Величины.
Геометрические фигуры.
Доли.
Решение задач изученных видов.

Изучение школьного курса «Математика » представляет значительные трудности для детей с ОВЗ в силу особенностей их познавательной деятельности. Для этих детей характерны недостаточный уровень развития логического мышления, затруднения в установлении причинно-следственных связей, сниженная память, отставание в развитии речи. В связи с этим учащиеся замедленно овладевают необходимыми обобщенными историческими представлениями и понятиями, плохо запоминают историческую хронологию, новые понятия и термины, затрудняются в анализе и обобщении конкретных фактов, в понимании закономерностей общественного развития.
На уроках обучающиеся нуждаются в специально организованной помощи, направленной на то, чтобы облегчить им усвоение учебного материала. Проводится некоторая разгрузка программы за счет освобождения от слишком сложного для них или не имеющего первостепенного значения материала, от излишней детализации. Высвобождающееся время используется для изучения и разбора особо значимых фактов, для группировки материала по различным признакам, а также для привлечения материала и сведений о современных событиях в жизни своего города, района, села.
Активно привлекаются дополнительный наглядный материал, технические средства обучения, а также обучение детей работать с учебником. Большую роль в обучении детей с ОВЗ играет максимальное использование карточек, составление разнообразных опорных «памяток», словариков, таблиц и схем; определенный эффект достигается привлечением произведений художественной литературы и живописи.

3. Планируемые результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования по математике

В процессе освоения основной образовательной программы начального общего образования по математике выпускниками начальной школы будут сформированы следующие ***личностные результаты:***

1. чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
2. осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру;
3. целостное восприятие окружающего мира;
4. развитая мотивация учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий;
5. умение анализировать свои действия и управлять ими;
6. навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками;
7. установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

В процессе освоения основной образовательной программы начального общего образования по математике выпускниками начальной школы будут достигнуты следующие ***метапредметные результаты:***

1. Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
2. Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
3. Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
4. Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
5. Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
6. 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.
7. Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
8. 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.
9. 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.
10. Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».

11. Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

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

В процессе освоения учебного предмета «Математика» обучающимися на ступени начального общего образования будут достигнуты следующие ***предметные результаты***.

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;

• 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:

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

• *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 на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);*

• *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).*

Тематическое планирование
в 1 классе

Количество часов: годовое- 132, недельное-4

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов
	«Подготовка к изучению чисел». Пространственные и временные представления.	**8**
1	Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества.	1
2	Счет предметов с использованием количественных и порядковых числительных.	1
3	Пространственные и временные представления. Вверху, внизу, слева, справа.	1
4	Раньше. Позже. Сначала. Потом.	1
5	Столько же. Больше. Меньше.	1
6	На сколько больше (меньше)?	1
7	На сколько больше (меньше)?	1
8	Проверочная работа. Нумерация. Проект: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках»	1
	Числа от 1до 10. Число 0 Нумерация.	**28**
9	Цифры и числа 1 – 5. Много. Один. Письмо цифры 1.	1
10	Числа 1, 2. Письмо цифры 2.	1
11	Число 3. Письмо цифры 3.	1
12	Число 4. Письмо цифры 4.	1
13	Число 5. Письмо цифры 5.	1
14	Чтение, запись и сравнение чисел. Знаки +, – , =.	1
15	Странички для любознательных	1
16	«Странички для любознательных».	1
17	Длина. Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине».	1
18	Точка. Кривая линия. Прямая линия.	1
19	Отрезок. Луч.	1
20	Ломаная линия.	1
21	Многоугольник.	1
22	Знаки > < = Понятия «Равенство» . « Неравенство»	1
23	« Неравенство» Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых	1
24	Цифры и числа 6 – 9. Число 0.	1
25	.Числа 6, 7. Письмо цифры 6,7	1
26	Числа 8, 9. Письмо цифры 8, 9	1
27	Число 10.Числа от 1 до 10.	1
28	Число 10,9,8	1
29	Число 0.Проект: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках»	1
30	Единица длины сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах.	1
31	Вычерчивание отрезков заданной длины. Сантиметр.	1
32	Понятия «Увеличить на….. Уменьшить на…»	1
33	Понятия «Увеличить на….. Уменьшить на…»	1
34	«Странички для любознательных». Проверочная работа. «Числа от 1-10»	1

35	«Странички для любознательных».	1
36	« Что узнали. Чему научились» Повторение пройденного.	1
	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.	**56**
37	Нумерация чисел от 1 до 10.Сложение и вычитание в пределах 10	1
38	Сложение и вычитание вида□– 1.□+ 1	1
39	Сложение и вычитание вида□– 1.□+ 1	1
40	Сложение и вычитание вида □+2, □+2	1
41	Сложение и вычитание вида □+2, □+2	1
42	Названия чисел при сложении. Слагаемые. Сумма.	1
43	Присчитывание и отсчитывание по 1, по 2.	1
44	Присчитывание и отсчитывание по 1, по 2.	1
45	Задача. Структура задачи (условие, вопрос)	1
46	Составление задач на сложение и вычитание.	1
47	Решение задач на увеличение числа на несколько единиц.	1
48	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1
49	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1
50	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1
51	Сложение и вычитание вида □± 3.	1
52	Составление и заучивание таблиц + и -3.Текстовая задача.	1
53	Сложение и вычитание вида + и -3	1
54	Текстовая задача	1
55	Сложение и вычитание вида □± 3. Текстовая задача.	1
56	Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом. Решение задач.	1
57	« Странички для любознательных».	1
58	Повторение пройденного. «Чего узнали. Чему научились»	1
59	« Странички для любознательных».	1
60	« Проверим себя и оценим свои достижения» Анализ результатов.	1
61	« Странички для любознательных».	1
62	« Странички для любознательных».	1
63	Повторение пройденного .Что узнали. Чему научились.	1
64	Решение задач на разностное сравнение чисел.	1
65	Проверочная работа.	1
66	Повторение пройденного, вычисления вида +1-1; +2-2; +3-3; Решение текстовых задач	1
67	Повторение пройденного, вычисления вида +1-1; +2-2; +3-3; Решение текстовых задач.	1
68	Повторение пройденного вычисления вида +1-1; +2-2; +3-3; Решение текстовых задач.	1
69	Сложение и вычитание вида □± 4.	1
70	Сложение и вычитание вида □± 4.	1
71	Сложение и вычитание вида □± 4.	1
72	Сложение и вычитание вида □± 4.	1
73	Решение задач на разностное сравнение чисел	1
74	Переместительное свойство сложения	1

75	Переместительное свойство сложения	1
76	Переместительное свойство сложения для случаев вида □+9 □+ 8, □ + 7, □+6, □+ 5.	1
77	Переместительное свойство сложения для случаев вида □+ 9 □+ 8.	1
78	Переместительное свойство сложения для случаев вида □+ 9 □+ 8, □+ 7, □+6,	1
79	Переместительное свойство сложения для случаев вида □+ 9 □+ 8, □+ 7, □+6, □+ 5.	1
80	« Странички для любознательных»	1
81	Повторение пройденного.«Что узнали. Чему научились».	1
82	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1
83	Связь между суммой и слагаемыми	1
84	Названия чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое разность). Использование этих терминов .	1
85	Вычитание в случаях вида 6 - □ и 7- □,8- □, 9-□,10-□	1
86	Состав чисел 6- □7-□	1
87	Состав чисел 8– □ и 9-□	1
88	Состав числа 10	1
89	Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Единица массы – килограмм.	1
90	Подготовка к решению задач в два действия.	1
91	Единица вместимости литр.	1
92	Проверочная работа «Числа от 1-20»	1
	Числа от 1 до 20. Нумерация.	**12**
93	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	1
94	Названия и последовательность чисел.	1
95	Образование чисел второго десятка	1
96	Образование чисел второго десятка	1
97	Запись и чтение чисел второго десятка	1
98	Единица длины дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром.	1
99	Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях нумерации.	1
100	Текстовые задачи в два действия. План решения задачи. Запись решения.	1
101	Текстовые задачи в два действия. План решения задачи. Запись решения.	1
102	Повторение пройденного. Странички для любознательных »	1
103	« Что узнали. Чему научились»	1
104	Повторение пройденного. Контроль и учет знаний	1
	Числа 1-20. Сложение и вычитание.	**22**
105	Табличное сложение	1
106	Табличное сложение	1
107	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток	1
108	Сложение с переходом через десяток вида □+2 □+ 3	1
109	Сложение с переходом через десяток вида □+ 4	1
110	Сложение с переходом через десяток вида + 5	1
111	Сложение с переходом через десяток вида □+6	1
112	Сложение с переходом через десяток вида □+7	1

113	Сложение с переходом через десяток вида □+8 □+9	1
114	Состав чисел второго десятка	1
115	Таблица сложения	1
116	« Странички для любознательных»	1
117	Повторение пройденного Что узнали. Чему научились	1
118	Табличное вычитание. Общие приемы вычитания с переходом через десяток.	1
119	Вычитание вида 11 –□	1
120	Вычитание вида 12 –□	1
121	Вычитание вида 13 –□	1
122	Вычитание вида 14 –□	1
123	Вычитание вида 15 –□	1
124	Вычитание вида 16 –□	1
125	Вычитание вида 17 –□	1
126	«Странички для любознательных ». Проект: « Математика вокруг нас» Форма, размер, Цвет. Узоры и орнаменты.	1
	Итоговое повторение(6 ч)	**6**
127	«Что узнали. Чему научились»	1
128	Итоговая контрольная работа. Анализ результатов	1
129	Итоговое повторение: «Что узнали, чему научились в 1 классе»	1
130	Итоговое повторение	1
131	Итоговое повторение	1
132	Итоговое повторение	1

Тематическое планирование
во 2 классе

Количество часов: годовое- 136, недельное-4

№ п/п	Количество часов	Тема урока
	18 ч.	**Числа от 1 до 100. Нумерация.**
1-2	2	Числа от 1 до 20.
3	1	Десятки. Счёт десятками до 100.
4	1	Числа от 11 до 100. Образование чисел, чтение и запись числа.
5	1	Поместное значение цифр.
6	1	Однозначные и двузначные числа.
7-8	2	Миллиметр.
9	1	Наименьшее трёхзначное число 100.
10	1	Входящая к/р.
11	1	Анализ к/р. Метр. Таблица единиц длины.
12	1	Сложение и вычитание вида 30+5, 35-5, 35-30.
13	1	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.
14	1	Единицы стоимости. Рубль. Копейка.
15	1	Повторение пройденного. Странички для любознательных.
16	1	Что узнали? Чему научились?
17	1	Контрольная работа №2.
18	1	Анализ к/р. Странички для любознательных.
	46 ч.	**Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Устные приёмы вычислений.**
19	1	Задачи, обратные данной.
20	1	Сумма и разность отрезков
21	1	Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого.
22	1	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.
23	1	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.
24	1	Единицы времени. Час. Минута.
25-26	2	Длина ломаной. Странички для любознательных.
27	1	Проверочная работа.
28	1	Порядок выполнения действий. Скобки.
29	1	Числовые выражения.
30	1	Сравнение числовых выражений.
31	1	Периметр многоугольника.
32-33	2	Свойства сложения
34	1	Проект «Математика вокруг нас. Узоры на посуде».
35	1	Странички для любознательных.
36	1	Что узнали. Чему научились.
37	1	Контрольная работа № 3
38	1	Анализ контрольной работы.
39	1	Что узнали. Чему научились.
40	1	Подготовка к изучению устных приемов вычислений.
41	1	Прием вычислений вида 36+2, 36+20.

42	1	Прием вычислений вида 36 - 2, 36 - 20.
43	1	Прием вычислений вида 26+4.
44	1	Прием вычислений вида 30 – 7.
45	1	Прием вычислений вида 60 - 24.
46-48	3	Решение задач. Запись решения в виде выражения.
49	1	Прием вычислений вида 26+7.
50	1	Прием вычислений вида 35-7.
51-52	2	Закрепление изученного материала
53	1	Странички для любознательных.
54-55	2	Что узнали. Чему научились.
56	1	Контрольная работа № 4. «Сложение и вычитание».
57	1	Анализ контрольной работы. Буквенные выражения.
58	1	Буквенные выражения.
59-60	2	Уравнения.
61	1	Проверка сложения вычитанием.
62	1	Проверка вычитания сложением и вычитанием.
63	1	Контрольная работа № 5
64	1	Анализ контрольной работы. Что узнали. Чему научились.
	29 ч.	**«Сложение и вычитание чисел от 1 до 100. Письменные приёмы»**
65	1	Письменный приём сложения вида 45+23.
66	1	Письменный приём вычитания вида 57-26.
67	1	Проверка сложения и вычитания.
68	1	Закрепление изученного.
69	1	Угол. Виды углов.
70	1	Решение задач.
71	1	Письменный приём сложения вида 37+48.
72	1	Письменный приём сложения вида 37+53.
73-74	2	Прямоугольник.
75	1	Письменный приём сложения вида 87+13
76	1	Закрепление изученного. Решение задач.
77	1	Письменный приём вычитания вида 40 -8.
78	1	Письменный приём вычитания вида 50-24.
79	1	Странички для любознательных.
80-81	2	Что узнали. Чему научились.
82	1	Контрольная работа №6
83	1	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.
84	1	Письменный приём вычитания вида 52 -24.
85-86	2	Закрепление изученного по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания»
87-88	2	Свойство противоположных сторон прямоугольника.
89-90	2	Квадрат.
91	1	Проект «Оригами»
92	1	Закрепление изученного по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания»Странички для любознательных.
93	1	Повторение. Решение задач.
	43ч	**Числа от 1 до 100.Умножение и деление**
94-95	2	Конкретный смысл действия умножения.

96	1	Приёмы умножения, основанные на замене произведения суммой.
97	1	Решение задач на умножение.
98	1	Периметр прямоугольника.
99	1	Приёмы умножения 1 и 0.
100	1	Название компонентов и результата действия умножения.
101	1	Закрепление изученного по теме «Умножение и деление».
102-103	2	Переместительное свойство умножения.
104-105	2	Конкретный смысл действия деления.
106-107	2	Задачи, раскрывающие смысл действия деления.
108	1	Название компонентов и результата действия деление.
109	1	Что узнали. Чему научились.
110	1	Контрольная работа №7
111	1	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.
112	1	Связь между компонентами и результатом действия деления.
113	1	Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом деления.
114	1	Приёмы умножения и деления на 10
115	1	Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость.
116-117	2	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.
118	1	Контрольная работа №8.
119-120	2	Умножение числа 2 и на 2.
121	1	Приёмы умножения числа 2.
122-123	2	Деление на 2
124	1	Закрепление изученного. Решение задач.
125	1	Странички для любознательных.
126	1	Что узнали. Чему научились.
127-128	2	Умножение числа 3 и на 3.
129-131	3	Деление на 3.
132	1	Что узнали. Чему научились.
133	1	Контрольная работа №9.
134	1	Анализ контрольной работы.
135-136	2	Повторение изученного во 2 классе.

Тематическое планирование
в 3 классе

Количество часов: годовое- 136, недельное- 4

№ п/п	Разделы, темы	Кол-во часов
	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	**10 часов**
1	Приемы сложения и вычитания.	1
2	Сложение и вычитание двузначных чисел	1
3	Выражения с переменной.	1
4	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым	1
5	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым	1
6	Решение уравнений	1
7	Обозначение геометрических фигур буквами	1
8	Решение задач.	1
9	Закрепление вычислительных навыков	1
10	Входная контрольная работа № 1 по теме «Повторение: сложение и вычитание в пределах 100».	1
	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление	**54 час.**
11	Умножение. Задачи на умножение.	1
12	Связь между компонентами и результатом умножения.	1
13	Четные и нечетные числа.	1
14	Таблица умножения и деления с числом 3.	1
15	Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость».	1
16	Решение задач с понятиями «масса» и «количество».	1
17 - 18	Порядок выполнения действий.	2
19	Странички для любознательных.	1
20	Что узнали? Чему научились?	1
21	Контрольная работа №2 по теме «Умножение и деление на 2 и 3»	1
22	Таблица умножения и деления с числом 4.	1
23	Закрепление изученного по теме «Умножение и деление на 2, 3 и 4».	1
24 - 25	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	2
26	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1
27	Решение задач.	1
28	Таблица умножения и деления с числом 5.	1
29 - 30	Задачи на кратное сравнение.	2
31	Решение задач.	1
32	Таблица умножения и деления с числом 6.	1
33	Решение задач.	1
34	Контрольная работа № 3 за I четверть.	1
35 - 36	Решение задач.	2
37	Таблица умножения и деления с числом 7.	1
38	Странички для любознательных. Проект № 1 «Математические сказки»	1
39 - 40	Площадь. Сравнение площадей фигур.	2
41	Квадратный сантиметр.	1

42	Площадь прямоугольника.	1
43	Таблица умножения и деления с числом 8.	1
44	Закрепление изученного	1
45	Решение задач.	1
46	Таблица умножения и деления с числом 9.	1
47	Квадратный дециметр.	1
48	Таблица умножения. Закрепление.	1
49	Закрепление умений решать задачи	1
50	Квадратный метр	1
51	Закрепление изученного	1
52	Странички для любознательных.	1
53	Что узнали? Чему научились?	1
54	Контрольная работа № 4 по теме «Табличное умножение и деление	1
55	Умножение на 1.	1
56	Умножение на 0.	1
57	Умножение и деление с числами 1, 0. Деление нуля на число.	1
58	Закрепление изученного	1
59	Доли.	1
60	Окружность. Круг.	1
61	Диаметр круга. Решение задач.	1
62	Единицы времени.	1
63	Контрольная работа № 5 за I полугодие.	1
64	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1
	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление	**29 часов**
65	Умножение и деление круглых чисел.	1
66	Случаи деления вида 80 : 20.	1
67 - 68	Умножение суммы на число.	2
69 - 70	Умножение двузначного числа на однозначное.	2
71	Закрепление изученного. Решение задач	1
72	Деление суммы на число.	1
73	Деление суммы на число. Закрепление.	1
74	Деление двузначного числа на однозначное	1
75	Делимое. Делитель	1
76	Проверка деления	1
77	Случаи деления вида 87 : 29.	1
78	Проверка умножения делением	1
79 - 80	Решение уравнений.	2
81	Странички для любознательных	1
82	Что узнали? Чему научились?	1
83	Контрольная работа № 6 по теме «Решение уравнений»	1
84	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1
85 - 86	Деление с остатком.	2
87	Решение задач на деление с остатком.	1
88	Случаи деления, когда делитель больше делимого.	1
89	Проверка деления с остатком.	1
90	Что узнали? Чему научились?	1
91	Проект № 2 «Задачи – расчеты»	1
92	Контрольная работа № 7 по теме «Деление с остатком»	1
93	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1

	Числа от 1 до 1000. Нумерация	**13 часов**
94	Тысяча.	1
95	Образование и название трехзначных чисел	1
96	Запись трехзначных чисел	1
97	Письменная нумерация в пределах 1000	1
98	Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз	1
99	Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	1
100	Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений.	1
101	Сравнение трехзначных чисел	1
102	Письменная нумерация в пределах 1000	1
103	Контрольная работа № 8 по теме «Нумерация в пределах 1000»	1
104	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	1
105	Единицы массы. Грамм	1
106	Закрепление изученного	1
	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	**12 часов**
107	Приемы устных вычислений	1
108	Приемы устных вычислений вида 450 + 30, 620 – 200.	1
109	Приемы устных вычислений вида 470 + 80, 560 – 90.	1
110	Приемы устных вычислений вида 260 + 310, 670 – 140.	1
111	Приемы письменных вычислений.	1
112	Алгоритм сложения трехзначных чисел.	1
113	Алгоритм вычитания трехзначных чисел.	1
114	Виды треугольников.	1
115	Странички для любознательных	1
116	Что узнали? Чему научились?	1
117	Контрольная работа № 9 по теме «Сложение и вычитание»	1
118	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1
	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление	**5 часов**
119 - 120	Приемы устных вычислений в пределах 1 000.	2
121	Деление. Приемы устных вычислений в пределах 1 000.	1
122	Виды треугольников.	1
123	Странички для любознательных	1
	Приемы письменных вычислений	**7 часов**
124	Приемы письменного умножения в пределах 1000.	1
125	Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное.	1
126 - 127	Закрепление изученного	2
128	Приемы письменного деления в пределах 1 000.	1
129	Алгоритм письменного деления трехзначного числа на однозначное.	1
130	Проверка деления.	1
	Повторение изученного в третьем классе	**6 часов**
131	Что узнали, чему научились в 3 классе?	1
132	Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором.	1
133	Закрепление изученного.	1
134	Итоговая годовая контрольная работа № 10	1
135	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1
136	Обобщающий урок. Игра «По океану Математики»	1

Тематическое планирование
в 4 классе

Количество часов: годовое- 136, недельное-4

№ урока п/п	Тема урока	Кол - во часов
	Числа от 1 до 1000 (14 часов)	
1	Введение в предмет. Знакомство с учебником	1
2	Повторение. Нумерация, счет предметов. Разряды.	1
3	Числовые выражения. Порядок выполнения действий.	1
4	Сложение и вычитание	1
5	Нахождение суммы нескольких слагаемых	1
6	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.	1
7	Умножение трёхзначного числа на однозначное	1
8	Свойства умножения	1
9	Алгоритм письменного деления на однозначное число	1
10-12	Приёмы письменного деления.	3
13	Контрольная работа (вводная) №1	1
14	Анализ контрольной работы, работа над ошибками.	1
	Числа, которые больше 1000. Нумерация (12 часов)	
15	Диаграммы. Закрепление изученного по теме «Четыре арифметических действия»	1
16	Нумерация больше 1000. Класс единиц и класс тысяч	1
17	Чтение многозначных чисел	1
18	Запись многозначных чисел.	1
19	Разрядные слагаемые.	1
20	Сравнение чисел	1
21	Увеличение, уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1
22	Закрепление изученного	1
23	Класс миллионов, класс миллиардов	1
24	Закрепление изученного по теме «Нумерация больше 1000».	1
25	Контрольная работа № 2 по теме « Нумерация чисел больше 1000»	1
26	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Закрепление изученного	
	Величины(16 часов)	
27	Единицы длины – километр	1
28	Таблица единиц длины	1
29	Закрепление. Контрольный устный счет.	1
30	Единицы площади Квадратный километр Квадратный миллиметр	1
31	Таблица единиц площади	1
32	Измерение площади с помощью палетки	1
33	Единицы массы. Тонна, центнер	1
34	Таблица единиц массы	1

35	Единицы времени Определение времени по часам	1
36	Решение задач. (Вычисление начала, продолжительности и конца события)	1
37	Секунда	1
38	Единицы времени. Век	1
39	Таблица единиц времени	1
40	Закрепление.	1
41	Контрольная работа № 3 по теме «Величины»	1
42	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1
	Сложение и вычитание (10 часов)	
43	Устные и письменные приёмы вычислений	1
44	Устные и письменные приёмы вычислений	1
45	Нахождение неизвестного слагаемого	1
46	Нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого	1
47	Нахождение нескольких долей целого.	1
48	Решение задач	1
49	Сложение и вычитание величин	1
50	Решение задач	1
51	Контрольная работа № 4 по теме « Сложение и вычитание».	1
52	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Свойства умножения.	1
	Умножение и деление (74 часа)	
53-54	Письменные приёмы умножения	2
55	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	1
56	Нахождение неизвестного множителя делимого делителя.	1
57	Деление с числами 0 и 1	1
58-59	Письменные приёмы деления	2
60	Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	1
61	Решение задач	1
62	Контрольная работа №5 по теме «Умножение и деление на однозначное число».	1
63	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Повторение изученного.	1
64-66	Решение задач	1
67	Скорость. Единицы скорости Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1
68-72	Решение задач на движение	5
73	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1
74	Письменное умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	1
75	Умножение числа на произведение	1
76	Решение задач на движение	1
77	Перестановка и группировка множителей	1
78-79	Закрепление изученного.	2
80	Контрольная работа №6 по теме « Письменное умножение».	1
81	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Закрепление изученного.	1

82	Деление числа на произведение.	1
83	Деление с остатком на 10, 100, 1000	1
84-85	Решение задач	2
86-89	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	4
90	Решение задач на движение в противоположных направлениях	1
91	Закрепление.	1
92	Контрольная работа №7 по теме « Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».	1
93	Анализ контрольной работы, работа над ошибками.	1
94-95	Умножение числа на сумму	2
96-97	Умножение на двузначное число.	2
98-99	Решение задач.	2
100-102	Письменное умножение на трехзначное число.	3
103	Контрольная работа № 8 по теме « Умножение на двузначное и трехзначное число».	1
104	Анализ контрольной работы по теме: « Умножение на двузначное и трехзначное число».	1
105-107	Письменное деление на двузначное число.	3
108	Письменное деление с остатком на двузначное число	1
109	Алгоритм письменного деления на двузначное число	1
110-112	Письменное деление на двузначное число. Закрепление.	3
113	Решение задач	1
114	Закрепление изученного	1
115	Письменное деление на двузначное число. Закрепление.	1
116-120	Письменное деление на трёхзначное число	5
121	Закрепление изученного	1
122	Деление с остатком.	1
123	Письменное деление на трехзначное число. Закрепление.	1
124	Контрольная работа № 9 « Письменное деление на трехзначное число».	1
125	Анализ контрольной работы, работа над ошибками.	1
126	Повторение пройденного материала	1
	Итоговое повторение (10 часов)	1
127	Нумерация. Выражения и уравнения.	
128	Сложение и вычитание.	1
129	Умножение и деление.	1
130	Порядок выполнение действий.	1
131	Контрольная работа № 10 Итоговая	1
132	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1
133	Величины. Геометрические фигуры.	1
134	Решение задач изученных видов.	1
135	Закрепление.	1
136	Закрепление.	1