

**МБОУ «Писковская средняя общеобразовательная школа»**



**Согласовано**

Заместитель директора по УВР

Строганова Г.Н.

**Рассмотрено**

на заседании кафедры

\_\_\_\_\_  
Протокол № 1 от 27.08.15г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по предмету Математика**

**предметная область математика, информатика и ИКТ**

**для учащихся 4-в класса**

**СОСТАВЛЕНА:**

**учителем Колпаковой**

**Еленой Валентиновной**

**Писковичи**

**2015-2016 учебный год**

### Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» для 4 класса разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373, основной образовательной программы МБОУ «Лицей №4», положения о рабочей программе МБОУ «Лицей №4», на основе примерной программы по математике (Примерные программы по учебным предметам. Начальная школа. В 2 ч. Ч. 1. - 3-е изд.– М.: Просвещение, 2010, стр. 144), авторской программы по математике Моро М.И. (Сборник рабочих программ УМК «Школа России». – М.: Просвещение, 2011, с. 328).

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

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;
- 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.

### Общая характеристика учебного предмета

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.

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 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, аргументировано 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.

### **Описание места учебного предмета в учебном плане**

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 часа в неделю. В 4 классе -136 часов (34 учебные недели)

### **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, протяженность по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.)

-математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах является 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 предположения).

Ценностные ориентиры начального образования конкретизируют личностный, социальный и государственный заказ системе образования, выраженный в Требованиях к результатам освоения основной образовательной программы, и отражают следующие целевые установки системы начального общего образования:

·формирование основ гражданской идентичности личности на базе:

— чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознания ответственности человека за благосостояние общества;  
— восприятия мира как единого и целостного при разнообразии культур, национальностей, религий; уважения истории и культуры каждого народа;

·формирование психологических условий развития общения, сотрудничества на основе:

— доброжелательности, доверия и внимания к людям, готовности к сотрудничеству и дружбе, оказанию помощи тем, кто в ней нуждается;  
— уважения к окружающим — умения слушать и слышать партнёра, признавать право каждого на собственное мнение и принимать решения с учётом позиций всех участников;

·развитие ценностно-смысловой сферы личности на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма:

– принятия и уважения ценностей семьи и образовательного учреждения, коллектива и общества и стремления следовать им;  
– ориентации в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей, развития этических чувств (стыда, вины, совести) как регуляторов морального поведения;

– формирования эстетических чувств и чувства прекрасного через знакомство с национальной, отечественной и мировой художественной культурой;

·развитие умения учиться как первого шага к самообразованию и самовоспитанию, а именно:

– развитие широких познавательных интересов, инициативы и любознательности, мотивов познания и творчества;  
– формирование умения учиться и способности к организации своей деятельности (планированию, контролю, оценке);

·развитие самостоятельности, инициативы и ответственности личности как условия её самоактуализации:

– формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, готовности открыто выразить и отстаивать свою позицию, критичности к своим поступкам и умения адекватно их оценивать;

– развитие готовности к самостоятельным поступкам и действиям, ответственности за их результаты;

– формирование целеустремлённости и настойчивости в достижении целей, готовности к преодолению трудностей и жизненного оптимизма;

– формирование умения противостоять действиям и влияниям, представляющим угрозу жизни, здоровью, безопасности личности и общества, в пределах своих возможностей, в частности проявлять избирательность к информации, уважать частную жизнь и результаты труда других людей.

Реализация ценностных ориентиров общего образования в единстве процессов обучения и воспитания, познавательного и личностного развития обучающихся на основе формирования общих учебных умений, обобщённых способов действия обеспечивает высокую эффективность решения жизненных задач и возможность саморазвития обучающихся.

### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета**

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 с 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.
- 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».
- Овладение 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.

- Овладение 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.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета в 4 классе**

**Личностными результатами** изучения учебно-методического курса «Математика» в 4-м классе является формирование следующих умений:

- Самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).
- В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.

**Метапредметными результатами** изучения учебно-методического курса «Математика» в 4 классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

**Ученик получит возможность научиться**

- Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.
- Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.
- Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.
- Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.
- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
- Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий.
- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно-научного текста.

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.
- Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.
- Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.
- Читать вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя); отделять новое от известного; выделять главное; составлять план.
- Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).
- Учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

**Предметными результатами** изучения курса «Математика» в 4-м классе являются формирование следующих умений.

**Ученик научится:**

- использовать при решении различных задач название и последовательность чисел в натуральном ряду в пределах 1 000 000 (с какого числа начинается этот ряд, как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;
- использовать при решении различных задач названия и последовательность разрядов в записи числа;
- использовать при решении различных задач названия и последовательность первых трёх классов;

- рассказывать, сколько разрядов содержится в каждом классе;
- объяснять соотношение между разрядами;
- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о количестве разрядов, содержащихся в каждом классе;
- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о том, сколько единиц каждого класса содержится в записи числа;
- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о позиционности десятичной системы счисления;
- использовать при решении различных задач знание о единицах измерения величин (длина, масса, время, площадь), соотношении между ними;
- использовать при решении различных задач знание о функциональной связи между величинами (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);
- выполнять устные вычисления (в пределах 1 000 000) в случаях, сводимых к вычислениям в пределах 100, и письменные вычисления в остальных случаях, выполнять проверку правильности вычислений;
- выполнять умножение и деление с 1 000;
- решать простые и составные задачи, раскрывающие смысл арифметических действий, отношения между числами и зависимость между группами величин (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);
- решать задачи, связанные с движением двух объектов: навстречу и в противоположных направлениях;
- решать задачи в 2–3 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);
- осознанно создавать алгоритмы вычисления значений числовых выражений, содержащих до 3–4 действий (со скобками и без них), на основе знания правила о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий и следовать этим алгоритмам, включая анализ и проверку своих действий;
- осознанно пользоваться алгоритмом нахождения значения выражений с одной переменной при заданном значении переменных;
- использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий сложения, вычитания, умножения, деления при решении уравнений вида:  $a \pm x = b$ ;  $x - a = b$ ;  $a \cdot x = b$ ;  $a : x = b$ ;  $x : a = b$ ;
- уметь сравнивать значения выражений, содержащих одно действие; понимать и объяснять, как изменяется результат сложения, вычитания, умножения и деления в зависимости от изменения одной из компонентов
- выделять из множества треугольников прямоугольный и тупоугольный, равнобедренный и равносторонний треугольники;
- строить окружность по заданному радиусу;
- распознавать геометрические фигуры: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы), в том числе треугольник, прямоугольник (квадрат), угол, круг, окружность (центр, радиус).

### **Контроль и оценка планируемых результатов**

Промежуточная аттестация обучающихся по математике проводится во 2-4 классах по итогам учебных триместров и учебного года. Текущие, триместровые и годовые оценки во 2-4 классах выставляются в баллах. Тематические и итоговые контрольные (проверочные, самостоятельные) работы по предмету, успешность освоения учебных программ (тем) обучающимися 2 – 4 классов оценивается по пятибалльной шкале.

Перевод отметки в пятибалльную шкалу осуществляется по следующей схеме:

| Качество освоения программы | Уровень достижений            | Отметка в балльной шкале |
|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| 90-100%                     | высокий                       | «5» отлично              |
| 65-89%                      | повышенный                    | «4» хорошо               |
| 50-64%                      | средний (базовый)             | «3» удовлетвор. (зачет)  |
| меньше 50%                  | ниже среднего (ниже базового) | «2» неудовлетворительно  |

**Высокий уровень (Отметка "5")** - устный ответ, письменная работа, практическая деятельность в полном объеме соответствует планируемым результатам по программе. Обучающийся овладел опорной системой знаний на уровне осознанного применения учебных действий, в том числе при решении нестандартных задач . Правильно выполнено 90% -100 % заданий (правильный полный ответ, представляющий собой связное, логически последовательное сообщение на определенную тему, умение применять определения, правила в конкретных случаях. Обучающийся обосновывает свои суждения, применяет знания на практике, приводит собственные примеры, полностью успешное решение ).

**Повышенный уровень (Отметка "4")** - устный ответ, письменная работа, практическая деятельность или её результаты в общем соответствуют планируемым результатам по программе. Обучающийся овладел **опорной системой** знаний на уровне осознанного применения учебных действий, в том числе при решении нестандартных задач . Правильно выполнено 65%-89% заданий (правильный, но не совсем точный ответ, есть недочеты, негрубые ошибки, ).

**Средний уровень (базовый)» (Отметка "3")** - устный ответ, письменная работа, практическая деятельность и её результаты в основном соответствуют планируемым результатам по программе, однако имеется определённый набор грубых и негрубых ошибок и недочётов. Обучающийся овладел **опорной системой** знаний и необходимыми учебными действиями, способен использовать их для решения простых стандартных задач в соответствии с программой. Правильно выполнено 50% -64% заданий . (правильный, но не полный ответ, допускаются неточности в определении понятий или формулировке правил, недостаточно глубоко и доказательно ученик обосновывает свои суждения, не умеет приводить примеры, излагает материал непоследовательно, частично успешное решение).

**Ниже среднего (ниже базового) ( Отметка "2")** - устный ответ, письменная работа, практическая деятельность и её результаты частично соответствуют планируемым результатам по программе. Обучающийся не овладел **опорной системой знаний** и необходимыми учебными действиями. Не зафиксировано достижение планируемых результатов по программе. Правильно выполнено менее 50% заданий необходимого(базового) уровня .

Оценивание **метапредметных** результатов проводится в ходе следующих процедур:

- решение задач творческого и поискового характера,
- выполнение заданий на работу с информацией;
- решения проектных задач, выполнение заданий, требующих совместной (командной, групповой) работы;
- итоговые комплексные работы на межпредметной основе.

Результаты фиксируются в классном журнале и (или) портфолио обучающихся.

В соответствии с требованиями ФГОС большое внимание уделяется формированию оценочной самостоятельности учащихся. Результаты на уроке и по изучению темы вначале оценивает сам ученик по алгоритму самооценки. Учитель имеет право скорректировать оценку и отметку. Результаты самооценки учащихся 2-4 классов и оценки учителя фиксируются в Листах учета достижений обучающихся.

| тема                                     | Кол-во часов | Тематический контроль знаний и умений по математике в 4 классе  |   |  |  |                        |
|--|--------------|---|---|--|--|------------------------|
|  |              | тесты   | Контрольные работы  | проекты  | Математический диктант                               | Самостоятельная работа |
| Числа от 1 до 1000.<br>Повторение        | 13           | Тест по теме « Четыре арифметических действия»<br>(Контрольно-измерительные материалы. Математика. 4 класс /сост. Т.Н. Ситникова. –3-е изд., М.: ВАКО, 2014)<br>с. 4, с.6 | Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение и вычитание, умножение и деление».<br>(Поурочные разработки по математике. 4 класс. – М.: ВАКО, 2014 Т.Н. Ситникова , И.Ф. Яценко)с.51 |  |  |                        |
| Числа, которые больше 1000.<br>Нумерация | 11           | Тест по теме «Нумерация»<br>(Контрольно-измерительные материалы. Математика. 4 класс /сост. Т.Н. Ситникова. –3-е изд., М.: ВАКО, 2014)<br>с.8, с.10                       | Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация».<br>(Поурочные разработки по математике. 4 класс. – М.: ВАКО, 2014 Т.Н. Ситникова , И.Ф. Яценко) с.84  | Проект «Математика вокруг нас».<br>Создание математического справочника «Наш город (село)».<br>Учебник «Математика. 4 класс» В 2 ч. М.: «Просвещение», 2013, М.И. Моро, С.И. Волкова , С.В. Степанова<br>Ч.1 с.32-33 |  |                        |
| Величины.                                | 18           |   | Контрольная работа по теме «Величины». (Поурочные разработки по математике. 4 класс. – М.: ВАКО, 2014   |  | Математический диктант.<br>(Контрольно-измерительные |                        |

|   |    |   |  |  |   |  |
|---|----|---|--|--|---|--|
|   |    |   | Т.Н. Ситникова , И.Ф. Яценко)<br>с.121   |  | материалы.<br>Математика. 4<br>класс /сост. Т.Н.<br>Ситникова. –3-е<br>изд., М.: ВАКО,<br>2014)<br>с.37 |  |
| Числа,<br>которые<br>больше 1000.<br>Сложение и<br>вычитание. | 11 | Тест по теме Сложение<br>и вычитание, умножение<br>и деление»<br>( Контрольно-<br>измерительные<br>материалы. Математика.<br>4 класс /сост. Т.Н.<br>Ситникова. –3-е изд., М.:<br>ВАКО, 2014)<br>с. 12, с. 13  | Контрольная работа по теме<br>«Сложение и вычитание».<br>(Поурочные разработки по<br>математике. 4 класс. – М.:<br>ВАКО, 2014 Т.Н. Ситникова<br>, И.Ф. Яценко) с.158   |  |   |  |
| Умножение и<br>деление  | 71 | 1.Тест по теме<br>«Умножение и деление<br>на однозначные числа и<br>числа, оканчивающиеся<br>нулями»<br>(Контрольно-<br>измерительные<br>материалы. Математика.<br>4 класс /сост. Т.Н.<br>Ситникова. –3-е изд., М.:<br>ВАКО, 2014)<br>с.18, с.19<br><br>2.Тест по теме «Деление<br>и умножение на двух-и<br>трехзначные числа»<br>(Контрольно-<br>измерительные<br>материалы. Математика.<br>4 класс /сост. Т.Н.<br>Ситникова. –3-е изд., М.: | 1.Контрольная работа по<br>теме «Умножение и деление<br>на однозначное число».<br>(Поурочные разработки по<br>математике. 4 класс. – М.:<br>ВАКО, 2014 Т.Н. Ситникова<br>, И.Ф. Яценко) с.205<br>2.Контрольная работа по<br>теме «Умножение и деление<br>на числа, оканчивающиеся<br>нулями».<br>( Поурочные разработки по<br>математике. 4 класс. – М.:<br>ВАКО, 2014 Т.Н. Ситникова<br>, И.Ф. Яценко) с.292<br>3.Контрольная работа по<br>теме «Умножение на<br>двухзначное и трехзначное<br>число».<br>(Поурочные разработки по<br>математике. 4 класс. – М.: | Проект<br>«Математика<br>вокруг нас».<br>Составление<br>сборника<br>математических<br>задач и заданий.<br>Учебник<br>«Математика. 4<br>класс» В 2 ч. М.:<br>«Просвещение»,<br>2013, М.И. Моро,<br>С.И. Волкова , С.В.<br>Степанова<br>Ч.2 С.41 |   | Самостоятельная<br>работа по теме<br>«Умножение и<br>деление на<br>двухзначное и<br>трехзначное<br>число».<br>( Контрольно-<br>измерительные<br>материалы.<br>Математика. 4<br>класс /сост. Т.Н.<br>Ситникова. –3-е<br>изд., М.: ВАКО,<br>2014)<br>с.65-66 |

|                         |           |                           |   |  |  |  |
|-------------------------|-----------|---------------------------|---|--|--|--|
|                         |           | ВАКО, 2014)<br>с 20, с.22 | ВАКО, 2014 Т.Н. Ситникова<br>, И.Ф. Яценко) с.341<br>4.Контрольная работа по<br>теме: «Деление на<br>двузначное число»<br>(Поурочные разработки по<br>математике. 4 класс. – М.:<br>ВАКО, 2014 Т.Н. Ситникова<br>, И.Ф. Яценко) С.386 |  |  |  |
| Итоговое<br>повторение. | 12        |                           | Итоговая контрольная<br>работа за 4 класс<br>(Поурочные разработки по<br>математике. 4 класс. – М.:<br>ВАКО, 2014 Т.Н. Ситникова<br>, И.Ф. Яценко) с. 452   |  |  |  |
| Итого                   | 136 часов |                           |   |  |  |  |

### Содержание учебного предмета

#### **Числа от 1 до 1000. Повторение. 13ч.**

Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих два – четыре действия. Письменные приемы вычислений.

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

Новая счетная единица - тысяча.

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

Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

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

*Практическая работа.* Угол. Построение углов различных видов.

#### **Величины 18 ч.**

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

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр.

Соотношения между ними.

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

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

*Практическая работа.* Измерение площади геометрической фигуры при помощи палетки.

**Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание 11ч.**

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.

**Числа, которые больше 1000. Умножение и деление 71ч.**

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:
- смысл арифметических действий;
- нахождение неизвестных компонентов действий;
- отношения больше, меньше, равно;
- взаимосвязь между величинами;
- решение задач в два – четыре 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.

Смысл умножения и деления;

### Тематическое планирование с основными видами учебной деятельности.

#### Учебно-тематический план

| тема                                     | Кол-во часов | Тематический контроль знаний и умений по математике в 4 классе  |   |   |                        |                        |
|--|--------------|---|---|---|------------------------|------------------------|
|  |              | тесты   | Контрольные работы  | проекты   | Математический диктант | Самостоятельная работа |
| Числа от 1 до 1000.<br>Повторение        | 13           | Тест по теме « Четыре арифметических действия»<br>(Контрольно-измерительные материалы. Математика. 4 класс /сост. Т.Н. Ситникова. –3-е изд., М.: ВАКО, 2014)<br>с. 4, с.6 | Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение и вычитание, умножение и деление».<br>(Поурочные разработки по математике. 4 класс. – М.: ВАКО, 2014 Т.Н. Ситникова , И.Ф. Яценко)с.51 |   |                        |                        |
| Числа, которые больше 1000.<br>Нумерация | 11           | Тест по теме «Нумерация»<br>(Контрольно-измерительные материалы. Математика. 4 класс /сост. Т.Н. Ситникова. –3-е изд., М.:  | Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация».<br>(Поурочные разработки по математике. 4 класс. – М.: ВАКО, 2014 Т.Н. Ситникова , И.Ф. Яценко) с.84  | Проект «Математика вокруг нас».<br>Создание математического справочника «Наш город (село)». |                        |                        |

|   |    |  |   |   |  |  |
|---|----|--|---|---|--|--|
|   |    | ВАКО, 2014)<br>с.8, с.10   |   | Учебник<br>«Математика. 4<br>класс» В 2 ч. М.:<br>«Просвещение»,<br>2013, М.И. Моро,<br>С.И. Волкова , С.В.<br>Степанова<br>Ч.1 с.32-33 |  |  |
| Величины.   | 18 |  | Контрольная работа по теме<br>«Величины». (Поурочные<br>разработки по математике. 4<br>класс. – М.: ВАКО, 2014<br>Т.Н. Ситникова , И.Ф.<br>Яценко)<br>с.121                                   |   | Математический<br>диктант.<br>(Контрольно-<br>измерительные<br>материалы.<br>Математика. 4<br>класс /сост. Т.Н.<br>Ситникова. –3-е<br>изд., М.: ВАКО,<br>2014)<br>с.37 |  |
| Числа,<br>которые<br>больше 1000.<br>Сложение и<br>вычитание. | 11 | Тест по теме Сложение<br>и вычитание, умножение<br>и деление»<br>( Контрольно-<br>измерительные<br>материалы. Математика.<br>4 класс /сост. Т.Н.<br>Ситникова. –3-е изд., М.:<br>ВАКО, 2014)<br>с. 12, с. 13 | Контрольная работа по теме<br>«Сложение и вычитание».<br>(Поурочные разработки по<br>математике. 4 класс. – М.:<br>ВАКО, 2014 Т.Н. Ситникова<br>, И.Ф. Яценко) с.158                          |   |  |  |
| Умножение и<br>деление  | 71 | 1.Тест по теме<br>«Умножение и деление<br>на однозначные числа и<br>числа, оканчивающиеся<br>нулями»<br>(Контрольно-<br>измерительные  | 1.Контрольная работа по<br>теме «Умножение и деление<br>на однозначное число».<br>(Поурочные разработки по<br>математике. 4 класс. – М.:<br>ВАКО, 2014 Т.Н. Ситникова<br>, И.Ф. Яценко) с.205 | Проект<br>«Математика<br>вокруг нас».<br>Составление<br>сборника<br>математических<br>задач и заданий.                                  |  | Самостоятельная<br>работа по теме<br>«Умножение и<br>деление на<br>двухзначное и<br>трехзначное<br>число». |

|                      |           |  |  |  |  |  |
|----------------------|-----------|--|--|--|--|--|
|                      |           | <p>материалы. Математика. 4 класс /сост. Т.Н. Ситникова. –3-е изд., М.: ВАКО, 2014) с.18, с.19</p> <p>2.Тест по теме «Деление и умножение на двух-и трехзначные числа» (Контрольно-измерительные материалы. Математика. 4 класс /сост. Т.Н. Ситникова. –3-е изд., М.: ВАКО, 2014) с 20, с.22</p> | <p>2.Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями». ( Поурочные разработки по математике. 4 класс. – М.: ВАКО, 2014 Т.Н. Ситникова , И.Ф. Яценко) с.292</p> <p>3.Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число». (Поурочные разработки по математике. 4 класс. – М.: ВАКО, 2014 Т.Н. Ситникова , И.Ф. Яценко) с.341</p> <p>4.Контрольная работа по теме: «Деление на двузначное число» (Поурочные разработки по математике. 4 класс. – М.: ВАКО, 2014 Т.Н. Ситникова , И.Ф. Яценко) С.386</p> | <p>Учебник «Математика. 4 класс» В 2 ч. М.: «Просвещение», 2013, М.И. Моро, С.И. Волкова , С.В. Степанова Ч.2 С.41</p> |  | <p>( Контрольно-измерительные материалы. Математика. 4 класс /сост. Т.Н. Ситникова. –3-е изд., М.: ВАКО, 2014) с.65-66</p> |
| Итоговое повторение. | 12        |  | <p>Итоговая контрольная работа за 4 класс (Поурочные разработки по математике. 4 класс. – М.: ВАКО, 2014 Т.Н. Ситникова , И.Ф. Яценко) с. 452</p>  |  |  |  |
| Итого                | 136 часов |  |  |  |  |  |

### Календарно-тематическое планирование

| № п/п | Дата |      | Тема урока | Тип урока (форма проведения) | Содержание | Виды деятельности | Универсальные учебные действия |
|-------|------|------|------------|------------------------------|------------|-------------------|--------------------------------|
|       | план | факт |            |                              |            |                   |                                |

| <b>Числа от 1 до 1000. Повторение. /13ч/</b> |       |  |  |   |  |  |
|--|-------|--|--|---|--|--|
| 1.   | 01.09 |  | Нумерация. Счёт предметов. Разряды.                          | Комбинированный урок                                | Числа однозначные, двузначные, трехзначные. Классы и разряды. Арифметические действия с нулем  | <p>Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника, обсуждать высказанные мнения. Читать и строить столбчатые диаграммы. Закрепить знания о последовательности чисел в пределах 1000. Закрепить навык вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия. Закрепить умение выполнять сложение нескольких слагаемых рациональным способом, решать задачи. Учиться пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять приёмы письменного умножения трёхзначных чисел на однозначные.</p> |
| 2.   | 02.09 |  | Числовые выражения. Порядок выполнения действий.             | Комбинированный урок                                | <p>Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях. Названия компонентов и результата сложения и вычитания. Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Способы проверки правильности вычислений.</p> | <p>Постановка учебной задачи; сличение способа действия и его результата с заданным эталоном; оценивание качества и уровня усвоения материала.</p> <p><b><u>Познавательные:</u></b><br/>Самостоятельное выделение и формулирование учебной задачи и удерживание её; анализ, сравнение, классификация объектов по выделенным признакам; синтез; подведение под понятие; выдвижение гипотез и их обоснование. использовать общие приёмы решения поставленных задач</p> <p><b><u>Коммуникативные:</u></b><br/>научиться задавать вопросы, обращаться за помощью, формулировать свои затруднения; Инициативное сотрудничество с учителем и сверстниками; контроль, коррекция,</p>              |
| 3.   | 03.09 |  | Сложение и вычитание. Нахождение суммы нескольких слагаемых. | Урок формирования новых знаний. (урок-исследование) | <p>Основные арифметические действия, связь компонентов и результатов действий. Правило порядка выполнения действий в выражениях.</p>   |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  | Закрепить навык деления с остатком. Повторять таблицу умножения и деления однозначных чисел. | оценка действий партнера.<br><b><u>Личностные:</u></b><br>установление связи между целью учебной |
|--|--|--|--|--|--|--|

|                          |              |  |                             |  |  |   |
|--------------------------|--------------|--|-----------------------------|--|--|---|
| <p>4.<br/>05.<br/>09</p> | <p>05.09</p> | <p>Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел.</p> | <p>Комбинированный урок</p> | <p>Письменные вычисления с натуральными числами. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них.</p> | <p>Учиться пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять приёмы письменного умножения трёхзначных чисел на однозначные. Закрепить навык деления с остатком. Повторять таблицу умножения и деления однозначных чисел.</p> | <p>деятельности и ее мотивом;<br/>Нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей.</p> <p>Постановка учебной задачи; сличение способа действия и его результата с заданным эталоном; оценивание качества и уровня усвоения материала.</p> <p><b><u>Познавательные:</u></b><br/>Самостоятельное выделение и формулирование учебной задачи и удерживание её; анализ, сравнение, классификация объектов по выделенным признакам; синтез; подведение под понятие; выдвижение гипотез и их обоснование. использовать общие приёмы решения поставленных задач</p> <p><b><u>Коммуникативные:</u></b></p> |
|--------------------------|--------------|--|-----------------------------|--|--|---|

|  |  |  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|--|--|---|
|  |  |  |  |  |  | <p>научиться задавать вопросы, обращаться за помощью, формулировать свои затруднения;<br/>Инициативное сотрудничество с учителем и сверстниками;<br/>контроль, коррекция, оценка действий партнера.<br/><b><u>Личностные:</u></b><br/>установление связи между целью учебной деятельности и ее мотивом;<br/>Нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей</p> |
|  |  |  |  |  |  |   |

|             |  |  |                                    |                         |  |  |  |
|-------------|--|--|------------------------------------|-------------------------|--|--|--|
|             |  |  |                                    |                         |  |  |  |
|             |  |  |                                    |                         |  |  |  |
| 5.<br>08.09 |  |  | Приемы<br>письменного<br>умножения | Комбинированный<br>урок | Умножение двух-<br>четырёхзначного<br>числа на однозначное |  |  |

|     |       |  |  |  |   |   |  |
|-----|-------|--|--|--|---|---|--|
|     |       |  | трехзначного числа на однозначное.   |  |   |   |  |
| 6.  | 09.09 |  | Свойства умножения.  | Комбинированный урок   | Умножение на 0 и 1.   |   |  |
| 7.  | 10.09 |  | Алгоритм письменного деления трехзначных чисел.                                  | Комбинированный урок   | Ознакомление с письменным приёмом деления трёхзначного числа на однозначное.  |   |  |
| 8.  | 12.09 |  | Приемы письменного деления на однозначное число.                                 | Комбинированный урок   | Приём деления для случаев вида $825:3$  | Учиться пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять приёмы письменного умножения трёхзначных чисел на однозначные. Закрепить навык деления с остатком. Повторять таблицу умножения и деления однозначных чисел. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника, обсуждать высказанные |  |
| 9.  | 15.09 |  | Письменное деление трехзначных чисел на однозначные числа.                       | Комбинированный урок   | Приём деления для случаев вида $283:3$  |   |  |
| 10. | 16.09 |  | Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль.    | Комбинированный урок   | Приём деления для случаев вида $324:3$ , когда в ответе есть 0.<br><b>Тест</b> по теме «Четыре арифметических действия» |   |  |
| 11. | 17.09 |  | Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм. | Урок формирования новых знаний<br><b>(урок-исследование)</b> | Понятие диаграммы; сбор и представление данных.   |   |  |

|   |       |  |   |   |  |  |  |
|---|-------|--|---|---|--|--|--|
| 12.   | 19.09 |  | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Подготовка к контрольной работе.                         | Урок обобщения и закрепления знаний                       | Сложение, вычитание, деление, умножение, решение задач.  | мнения.<br>Читать и строить столбчатые диаграммы. Закрепить знания о последовательности чисел в пределах 1000. Закрепить навык   |  |
| 13.   | 22.09 |  | <b>Контрольная работа по теме</b> «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение и вычитание». | Урок контроля знаний                                      | Письменные вычисления с натуральными числами. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия.<br>Закрепить умение выполнять сложение нескольких слагаемых рациональным способом, решать задачи.  |  |
| <b>Числа, которые больше 1000. Нумерация. /11ч/</b> |       |  |   |   |  |  |  |
| 14.   | 23.09 |  | Нумерация. Разряды и классы. Работа над ошибками.   | Комбинированный урок                                      | Понятие «класс числа»; развивать умение считать тысячами; вычислительные навыки, устные и письменные вычисления  | Считать предметы десятками, сотнями, тысячами.<br>Читать и записывать любые числа в пределах миллиона.<br>Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых.<br>Выделять в числе единицы каждого разряда.<br>Определять и называть общее количество единиц любого разряда.<br>Сравнивать числа по классам и разрядам. | <b><u>Регулятивные:</u></b><br>Постановка учебной задачи; сличение способа действия и его результата с заданным эталоном; оценивание качества и уровня усвоения материала. |
| 15.   | 24.09 |  | Чтение многозначных чисел.  | Урок формирования новых знаний<br><b>(урок-практикум)</b> | Название, последовательность натуральных шестизначных чисел. Закрепить понятие классы и разряды. Миллион, классы, сотни, тысячи, десятки, единицы,         |  | <b><u>Познавательные:</u></b><br>Самостоятельное выделение и формулирование учебной задачи и удерживание её; анализ, сравнение, классификация объектов по                  |

|     |       |                            |   |   |   |   |
|-----|-------|----------------------------|---|---|---|---|
|     |       |                            |   | числа, цифры.   |   |   |
| 16. | 26.09 | Запись многозначных чисел. | Урок формирования новых знаний<br><b>(урок-практикум)</b> | Миллион, классы, сотни, тысячи, десятки, единицы, числа, цифры. | <p>Упорядочивать заданные числа.</p> <p>Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, восстанавливать пропущенные в ней элементы.</p> <p>Оценивать правильность составления числовой последовательности.</p> <p>Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки.</p> <p>Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100 и 1000 раз.</p> <p>Собрать информацию о своем городе и на этой основе создать математический справочник «Наш город в числах».</p> <p>Использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых задач.</p> <p>Сотрудничать с сверстниками.</p> <p>Составлять план работы.</p> | <p>выделенным признакам; синтез; подведение под понятие; выдвижение гипотез и их обоснование.</p> <p>использовать общие приёмы решения поставленных задач</p> <p><b><u>Коммуникативные:</u></b><br/>научиться задавать вопросы, обращаться за помощью, формулировать свои затруднения;<br/>Инициативное сотрудничество с учителем и сверстниками;<br/>контроль, коррекция, оценка действий партнера.</p> <p><b><u>Личностные:</u></b><br/>установление связи между целью учебной деятельности и ее мотивом;<br/>Нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей</p> |
| 17. | 29.09 | Разрядные слагаемые.       | Комбинированный урок                                      | Миллион, классы, сотни, тысячи,                                 | <p>Сотрудничать с сверстниками.</p> <p>Составлять план работы.</p>  | <p><b><u>Регулятивные:</u></b><br/>Постановка учебной</p>   |

|     |       |   |  |   |  |  |
|-----|-------|---|--|---|--|--|
|     | 30.09 | Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.                     |  | десятки, единицы, числа, цифры.   | Анализировать и оценивать результаты работы. | задачи; сличение способа действия и его результата с заданным эталоном; оценивание качества и уровня усвоения материала.<br><b><u>Познавательные:</u></b><br>Самостоятельное выделение и формулирование учебной задачи и удерживание её; анализ, сравнение, классификация объектов по выделенным признакам; синтез; подведение под понятие; выдвижение гипотез и их обоснование. использовать общие приёмы решения поставленных задач<br><b><u>Коммуникативные:</u></b><br>научиться задавать вопросы, обращаться за помощью, формулировать свои затруднения; Инициативное сотрудничество с учителем и сверстниками; контроль, коррекция, оценка действий партнера.<br><b><u>Личностные:</u></b> |
| 18. |       | Сравнение многозначных чисел.   | Комбинированный урок<br><b>(урок-исследование)</b> | Классы и разряды. Сравнение чисел с опорой на порядок следования чисел при счете.   |  |  |
| 19. | 01.10 | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.                        | Комбинированный урок                               | Выполнение вычислений, решение текстовых задач арифметическим способом, увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000   |  |  |
| 20. | 03.10 | Нахождение общего количества единиц определенного разряда в данном числе. | Урок формирования новых знаний                     | Чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1000000, нахождение общего количества единиц какого-либо разряда в многозначном числе.  |  |  |
| 21. | 06.10 | Класс миллионов, класс миллиардов.  | Комбинированный урок.                              | Знакомство с классом миллионов, классом миллиардов; воспроизведение последовательности чисел в пределах 100000, чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1000000.<br><b>Тест по теме «Нумерация»</b> |  |  |
|     | 07.10 |   |  |   |  |  |

|                        |       |  |   |                                       |  |   |   |
|------------------------|-------|--|---|---------------------------------------|--|---|---|
| 22.                    | 08.10 |  | <b>Проект «Математика вокруг нас».</b><br><b>Создание математического справочника «Наш город (село)».</b> | Комбинированный урок<br>(урок-проект) | Сбор информации о своём городе в числах.   |   | установление связи между целью учебной деятельности и ее мотивом;<br>Нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей.                       |
| 23.                    | 10.10 |  | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».<br>Подготовка к контрольной работе.                  | Комбинированный урок                  | Сложение, вычитание, деление, умножение, решение задач.  |   |   |
| 24.                    |       |  | <b>Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация».</b>                                | Урок контроля знаний                  | Письменные вычисления с натуральными числами. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) |   |   |
| <b>Величины. /18ч/</b> |       |  |   |                                       |  |   |   |
| 25.                    | 13.10 |  | Величины. Единица длины километр.<br><i>Работа над ошибками.</i>  | Комбинированный урок                  | Миллиметр, сантиметр, дециметр метр, километр.   | Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношение между ними.<br>Измерять и сравнивать длины, упорядочивать их значения.<br>Сравнивать значения площадей разных фигур. | <b>Регулятивные:</b><br>Постановка учебной задачи; сличение способа действия и его результата с заданным эталоном; оценивание качества и уровня усвоения материала.<br><b>Познавательные:</b><br>Самостоятельное выделение и формулирование |
| 26.                    | 14.10 |  | Таблица единиц длины.   | Урок формирования умений и навыков    |  |   |   |
| 27.                    | 15.10 |  | Таблица единиц длины.<br>Закрепление.   | Урок формирования умений и навыков    | Замена крупных единиц более мелкими и наоборот, работа с числовым лучом, решение   |   |   |

|     |       |   |  |   |  |   |
|-----|-------|---|--|---|--|---|
|     |       |   |  | задач.  |  |   |
| 28. | 17.10 | Единицы площади:<br>квадратный километр,<br>квадратный миллиметр. | Урок формирования новых знаний<br><b>(урок исследование)</b> | Квадратный сантиметр,<br>квадратный километр,<br>квадратный миллиметр, площадь. | Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношение между ними.<br>Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку.   | учебной задачи и удерживание её; анализ, сравнение, классификация объектов по выделенным признакам; синтез; подведение под понятие; выдвижение гипотез и их обоснование.  |
| 29. | 20.10 | Таблица единиц площади.   | Урок формирования умений и навыков                           | Квадратный сантиметр,<br>квадратный километр,<br>квадратный миллиметр, площадь. | Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношение между ними.<br>Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким).<br>Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их.<br>Переводить одни единицы времени в другие.<br>Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их.<br>Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события. | использовать общие приёмы решения поставленных задач<br><b><u>Коммуникативные:</u></b><br>научиться задавать вопросы, обращаться за помощью, формулировать свои затруднения;<br>Инициативное сотрудничество с учителем и сверстниками;<br>контроль, коррекция, оценка действий партнера.<br><b><u>Личностные:</u></b><br>установление связи между целью учебной деятельности и ее мотивом;<br>Нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный |

|     |       |   |  |   |  |   |   |
|-----|-------|---|--|---|--|---|---|
|     | 21.10 |   |  |   |  | Измерять и сравнивать длины, упорядочивать их значения.<br>Сравнивать значения площадей разных фигур.<br>Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношение между ними.  | моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей.  |
| 30. | 22.10 | Таблица единиц площади.<br>Закрепление. | Комбинированный урок   | Ар, гектар.<br>закрепление умения выполнять устные и письменные вычисления, решать задачи.  |  | Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношение между ними.<br>Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку.  |   |
| 31. | 24.10 | Определение площади с помощью палетки.  | Комбинированный урок<br><b>(урок-практикум)</b>              | Знакомство с новым приёмом измерения площади фигуры с помощью палетки.<br>Закрепление умения выполнять устные и письменные вычисления, решать задачи. |  | Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношение между ними.<br>Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким).<br>Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их. | <b><u>Регулятивные</u></b><br>Постановка учебной задачи; сличение способа действия и его результата с заданным эталоном; оценивание качества и уровня усвоения материала. |
| 32. |       | Масса. Единицы массы: центнер, тонна.   | Урок формирования новых знаний<br><b>(Урок-исследование)</b> | Знакомство с новыми единицами: тонной, центнером.   |  | Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их.<br>Переводить одни единицы времени в другие.   |   |
| 33. | 27.10 | Таблица единиц массы.                   | Комбинированный урок.  | Тонна, центнер, масса, задача, решение, тяжелее, легче.   |  |   |   |
| 34. | 28.10 | Время. Единицы времени.                 | Урок формирования умений и навыков                           | Секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век.   |  |   |   |

|        |                |  |   |                                    |  |  |   |
|--------|----------------|--|---|------------------------------------|--|--|---|
| 35-36. | 29.10<br>31.10 |  | Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.               | Урок формирования умений и навыков | Закрепление знания о единицах времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век), о соотношениях между ними. | требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их. Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события.            | <p><b><u>Познавательные:</u></b><br/>Самостоятельное выделение и формулирование учебной задачи и удерживание её; анализ, сравнение, классификация объектов по выделенным признакам; синтез; подведение под понятие; выдвижение гипотез и их обоснование. использовать общие приёмы решения поставленных задач</p> |
| 37.    | 10.11          |  | Секунда.  | Урок формирования умений и навыков | Определение начала, конца и продолжительности событий. Единица времени-секунда.  | Измерять и сравнивать длины, упорядочивать их значения. Сравнить значения площадей разных фигур.   |   |
| 38.    | 11.11          |  | Век.  | Комбинированный урок               | Единица времени-век. Обобщение и систематизация знаний о единицах времени.   | Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношение между ними.  |   |
| 39.    | 12.11          |  | Таблица единиц времени.   | Комбинированный урок               | Обобщение и систематизация знаний о единицах времени. Таблица единиц времени.<br><b>Математический диктант.</b>          | Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку. Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношение между ними.              |   |
| 40-41. | 14.11<br>17.11 |  | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Подготовка к контрольной работе. | Урок закрепления и повторения      | Закрепление знаний об изученных единицах измерения. Перевод мелких единиц измерения в более крупные и наоборот.          | Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким). |   |
| 42.    | 18.11          |  | <b>Контрольная работа по теме «Величины».</b>   | Урок контроля знаний               | Проверка знаний, умений и навыков по теме «Величины».  | Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе,   |   |
|        |                |  |   |                                    |  |  |   |

|     |       |   |                                |   |   |   |
|-----|-------|---|--------------------------------|---|---|---|
|     |       |   |                                |   | упорядочивать их. Переводить одни единицы времени в другие. Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их. Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события. |   |
|     |       | <b>Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание. /11ч/</b>                            |                                |   |   |   |
| 43. | 19.11 | Письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел.<br><i>Работа над ошибками.</i> | Комбинированный урок           | Письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел. Св-ва сложения для рационализации устных и письменных вычислений | Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин. Осуществлять  | <p><b>Регулятивные:</b><br/>Постановка учебной задачи; сличение способа действия и его результата с заданным эталоном; оценивание качества и уровня усвоения материала.</p> <p><b>Познавательные:</b><br/>Самостоятельное выделение и формулирование учебной задачи и удерживание её; анализ, сравнение, классификация объектов по выделенным признакам; синтез; подведение под понятие; выдвижение</p> |
| 44. | 21.11 | Нахождение неизвестного слагаемого.   | Урок формирования новых знаний | Нахождение неизвестного слагаемого в усложненных уравнениях, совершенствование вычислительных навыков.                      | пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание). Выполнять сложение и вычитание значений величин.  |   |
| 45. | 24.11 | Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.                           | Урок формирования новых знаний | Усложнённые уравнения на нахождение неизвестных уменьшаемого и  | Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их.  |   |

|        |                |   |   |  |  |  |
|--------|----------------|---|---|--|--|--|
|        | 25.11          |   |   | вычитаемого в усложненных случаях.   | <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p> | <p>гипотез и их обоснование.</p> <p>использовать общие приёмы решения поставленных задач</p> <p><b><u>Коммуникативные:</u></b></p> <p>научиться задавать вопросы, обращаться за помощью, формулировать свои затруднения;</p> <p>Инициативное сотрудничество с учителем и сверстниками;</p> <p>контроль, коррекция, оценка действий партнера.</p> <p><b><u>Личностные:</u></b></p> <p>установление связи между целью учебной деятельности и ее мотивом;</p> <p>Нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей.</p> |
| 46-47. | 26.11          | Нахождение нескольких долей целого.                       | Урок формирования умений и навыков              | Нахождение нескольких долей целого.  |  |  |
| 48.    | 28.11          | Решение задач.  | Комбинированный урок<br><b>(урок-практикум)</b> | Решение задач на нахождение нескольких долей целого.   |  |  |
| 49.    | 01.12          | Сложение и вычитание значений величин.                    | Комбинированный урок                            | Письменные приемы сложения и вычитания величин, совершенствование вычислительных навыков. <b>Тест</b> по теме Сложение и вычитание, умножение и деление» |  |  |
| 50.    | 02.12          | Решение задач.  | Комбинированный урок.                           | Решение задач на увеличение, (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.   |  |  |
| 51     | 03.12          | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».      | Урок закрепления и повторения знаний            | Решение задач изученных видов, вычисления с именованными числами.  |  |  |
| 52.    | 05.12<br>08.12 | Подготовка к контрольной работе.                          |   |  |  |  |
| 53.    |                | <b>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание».</b> | Урок контроля знаний                            | Проверка знаний, умений и навыков по теме «Сложение и вычитание».  |  |  |

| Умножение и деление /71ч/ |                |   |  |   |  |  |
|---------------------------|----------------|---|--|---|--|--|
| 54.                       | 09.12          | Умножение и его свойства.<br>Умножение на 0 и 1.<br><i>Работа над ошибками.</i> | Комбинированный урок                               | Действие умножения.<br>Совершенствование устных и письменных вычислительных навыков.                      | Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное.<br>Осуществлять пошаговый контроль правильности   | <p><b><u>Регулятивные:</u></b><br/>Постановка учебной задачи; сличение способа действия и его результата с заданным эталоном; оценивание качества и уровня усвоения материала.</p> <p><b><u>Познавательные:</u></b><br/>Самостоятельное выделение и формулирование учебной задачи и удерживание её; анализ, сравнение, классификация объектов по выделенным признакам; синтез; подведение под понятие; выдвижение гипотез и их обоснование.<br/>использовать общие приёмы решения поставленных задач</p> <p><b><u>Коммуникативные:</u></b><br/>научиться задавать вопросы, обращаться за помощью, формулировать свои затруднения;<br/>Инициативное сотрудничество с учителем и</p> |
| 55-<br>56.                | 10.12<br>12.12 | Письменные приемы умножения.  | Урок формирования новых знаний                     | Прием умножения многозначного числа на однозначное.<br>Умножение именованного числа на однозначное число. | выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное). Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом.<br>Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий. |  |
| 57.                       | 15.12          | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.                            | Урок формирования новых знаний                     | Прием умножения многозначного числа, оканчивающегося нулями, на однозначное число.                        | Оценить результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.  |  |
| 58.                       | 16.12          | Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя.                          | Урок формирования новых знаний                     | Уравнения с неизвестным множителем, делимым, делителем.   | Моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости в другие.<br>Решать задачи с  |  |
| 59.                       | 17.12          | Деление с числами 0 и 1.  | Комбинированный урок<br><b>(урок-исследование)</b> | Особенность деления с числами 0 и 1.  |  |  |
| 60-<br>61.                | 19.12<br>22.12 | Алгоритм письменного деления многозначного                                      | Урок формирования умений и навыков                 | Письменный прием деления многозначного числа на   |  |  |
|                           |                |   |  |   |  |  |
|                           |                |   |  |   |  |  |

|     |       |   |   |  |   |  |
|-----|-------|---|---|--|---|--|
|     | 23.12 | числа на однозначное.   |   | однозначное.   | величинами: скорость, время, расстояние. Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнять устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. | сверстниками; контроль, коррекция, оценка действий партнера.<br><b><u>Личностные:</u></b> установление связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; Нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей. |
| 62. | 24.12 | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме. | Урок формирования умений и навыков        | Задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.           | Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.  |  |
| 63. | 26.12 | Закрепление изученного. Решение задач.  | Урок формирования умений и навыков        | Письменный прием деления многозначного числа на однозначное. Задачи на пропорциональное деление. | Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнять деление с остатком на числа 10, 100, 1000.  | <b><u>Познавательные:</u></b> Самостоятельное выделение и формулирование учебной задачи и удерживание её; анализ, сравнение, классификация   |
| 64. |       | Письменные приемы деления. Решение задач.   | Урок формирования умений и навыков (урок- | Деление многозначного числа на   | Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на   |  |

|        |                |   |                                |   |  |   |
|--------|----------------|---|--------------------------------|---|--|---|
|        | 12.01          |   | исследование)                  | однозначное, когда в записи частного есть нули в середине и на конце.   | одновременное встречное движение и решать такие задачи. Составлять план решения. Обнаруживать допущенные ошибки.   | объектов по выделенным признакам; синтез; подведение под понятие; выдвижение гипотез и их обоснование. использовать общие приёмы решения поставленных задач<br><b>Коммуникативные:</b> научиться задавать вопросы, обращаться за помощью, формулировать свои затруднения; Инициативное сотрудничество с учителем и сверстниками; контроль, коррекция, оценка действий партнера. |
| 65.    | 13.01          | Закрепление изученного.   | Комбинированный урок           | Деление многозначного числа на однозначное. <b>Тест</b> по теме «Умножение и деление на однозначные числа и числа, оканчивающиеся нулями» | Собирать и систематизировать информацию по разделам. Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности. Сотрудничать со взрослыми и сверстниками. |   |
| 66-67. | 14.01<br>16.01 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Подготовка к контрольной работе. | Комбинированный урок           | Совершенствование устных и письменных вычислительных навыков.   | Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы. Применять в вычислениях свойство  |   |
| 68.    | 19.01          | <b>Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число».</b>         | Урок контроля знаний           | Проверка знаний, умений и навыков по теме «Умножение и деление на однозначное число».   | умножения числа на сумму нескольких слагаемых. Выполнять письменно умножение многозначных чисел на двузначное и  |   |
| 69.    | 20.01          | Решение текстовых задач. <i>Работа над ошибками.</i>                                  | Комбинированный урок           | Совершенствование устных и письменных вычислительных навыков.   | трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножение.  |   |
| 70.    |                | Скорость. Единицы скорости.   | Урок формирования новых знаний | Понятие «скорость»; новый   | Осуществлять пошаговый контроль  |   |
|        |                |   |                                |   |  |   |

|                   |                |  |                                    |   |  |  |
|-------------------|----------------|--|------------------------------------|---|--|--|
|                   | 21.01<br>23.01 | Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.           | <b>(урок-исследование)</b>         | вид задач на движение.  | <p>правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение. Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Выполнять прикидку результата, проверять полученный результат. Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число. Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножение. Распознавать и называть геометрические тела: куб, шар, пирамида. Изготавливать модели куба и пирамиды из бумаги с использованием разверток. Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости.</p> | <p>выделение и формулирование учебной задачи и удерживание её; анализ, сравнение, классификация объектов по выделенным признакам; синтез; подведение под понятие; выдвижение гипотез и их обоснование. использовать общие приёмы решения поставленных задач<br/><b>Коммуникативные:</b> научиться задавать вопросы, обращаться за помощью, формулировать свои затруднения; Инициативное сотрудничество с учителем и сверстниками; контроль, коррекция, оценка действий партнера.<br/><b>Регулятивные:</b> Постановка учебной задачи; сличение способа действия и его результата с заданным эталоном; оценивание качества и уровня усвоения материала.<br/><b>Личностные:</b></p> |
| 71.<br>72.<br>73. | 26.01<br>27.01 | Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.       | Урок формирования умений и навыков | Решение задач на движение. Нахождение времени, если известны расстояние и скорость.                                 |  |  |
| 74.               | 28.01<br>30.01 | Умножение числа на произведение.                               | Комбинированный урок               | Прием умножения числа на произведение.  |  |  |
| 75-<br>76.        | 02.02          | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.          | Комбинированный урок               | Письменные приемы умножения на числа, оканчивающиеся нулями. Задачи с величинами «скорость», «время», «расстояние». |  |  |
| 77.               | 03.02          | Письменные приемы умножения двух чисел, оканчивающихся нулями. | Комбинированный урок               | Письменные приемы умножения двух чисел, оканчивающихся нулями.  |  |  |
| 78.               | 04.02          | Решение задач на одновременное встречное движение.             | Урок формирования умений и навыков | Задачи на встречное движение.   |  |  |
| 79.               | 06.02          | Перестановка и группировка множителей.                         | Урок формирования умений и навыков | Прием перестановки и группировки множителей.  |  |  |
| 80.               |                | Повторение   | Комбинированный                    | Совершенствование   |  |  |

|        |                |   |   |  |   |   |
|--------|----------------|---|---|--|---|---|
|        | 09.02          | пройденного «Что узнали. Чему научились».           | урок  | вычислительных навыков.  | Соотносить реальные объекты с моделями многогранников и шара.   | <p>установление связи между целью учебной деятельности и ее мотивом;</p> <p>Нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей.</p> <p><b><u>Познавательные:</u></b><br/>Самостоятельное выделение и формулирование учебной задачи и удерживание её; анализ, сравнение, классификация объектов по выделенным признакам; синтез; подведение под понятие; выдвижение гипотез и их обоснование. использовать общие приёмы решения поставленных задач</p> <p><b><u>Коммуникативные:</u></b><br/>научиться задавать вопросы, обращаться</p> |
| 81-82. | 10.02          | Деление числа на произведение.                      | Комбинированный урок<br><b>(урок-практикум)</b> | Разные способы деления числа на произведение.  | Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное.  |   |
| 83.    | 11.02          | Деление с остатком на 10, 100, 1000.                | Урок формирования умений и навыков              | Деление с остатком на 10, 100, 1000. Совершенствование вычислительных навыков.       | Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное).   |   |
|        | 13.02          |   |   |  |   |   |
| 84.    | 16.02          | Решение задач.                                      | Комбинированный урок<br><b>(урок-практикум)</b> | Задачи на нахождение четвертого пропорционального способом отношений.                | Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом. Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости |   |
| 85     |                | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. | Урок формирования новых знаний                  | Письменный прием деления на числа, оканчивающиеся нулями, при однозначном частном.   |   |   |
| 86     | 17.02          | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. | Урок формирования новых знаний                  | Письменный прием деления на числа, когда в частном две цифры.                        |   |   |
| 87-88  | 18.02<br>20.02 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. | Урок формирования новых знаний                  | Письменный прием деления на числа, оканчивающиеся нулями, когда в частном есть нули. |   |   |

|     |       |  |   |   |   |   |
|-----|-------|--|---|---|---|---|
| 89. | 24.02 | Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях.  | Комбинированный урок<br><b>(урок-практикум)</b> | Задачи на движение в противоположных направлениях.  | в другие.<br>Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние.<br>Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях.<br>Выполнять устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы.<br>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.<br>Работать в паре.<br>Находить и исправлять неверные высказывания.<br>Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.<br>Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях.<br>Выполнять деление с остатком на числа 10, 100, 1000.<br>Выполнять | за помощью, формулировать свои затруднения;<br>Инициативное сотрудничество с учителем и сверстниками;<br>контроль, коррекция, оценка действий партнера.<br><b>Регулятивные:</b><br>Постановка учебной задачи; сличение способа действия и его результата с заданным эталоном; оценивание качества и уровня усвоения материала.<br><b>Личностные:</b><br>установление связи между целью учебной деятельности и ее мотивом;<br>Нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей. |
| 90. | 25.02 | Закрепление изученного.  | Комбинированный урок                            | Вычислительные приемы умножения и деления на числа, оканчивающиеся нулями.  |   |   |
| 91. | 27.02 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Подготовка к контрольной работе.  | Урок повторения и закрепления знаний            | приемы деления на числа, оканчивающиеся нулями, решение задач изученных видов.                                    |   |   |
| 92. | 02.03 | <b>Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».</b>   | Урок-контроля знаний                            | Проверка знаний, умений и навыков по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».                  |   |   |
| 93. | 03.03 | <b>Проект «Математика вокруг нас».</b><br><b>Составление сборника математических задач и заданий.</b><br><i>Работа над ошибками.</i> | Комбинированный урок<br><b>(Урок-проект)</b>    | Выполнение проектной работы в игровой форме.<br><br>Анализ и исправление ошибок, допущенных в контрольной работе. |   |   |
| 94. | 04.03 | Умножение числа на сумму.  | Комбинированный урок                            | Свойство умножения числа на сумму.  |   |   |

|             |                |   |                                      |  |  |   |
|-------------|----------------|---|--------------------------------------|--|--|---|
| 95.         | 06.03          | Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное.     | Урок формирования новых знаний       | Письменный прием умножения на двузначное число.  | <p>схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и решать такие задачи. Составлять план решения.</p> <p>-Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых;<br/>-выполнять письменно умножение многозначных чисел на двузначное и трехзначное число,</p> | <p><b><u>Познавательные:</u></b><br/>Самостоятельное выделение и формулирование учебной задачи и удерживание её; анализ, сравнение, классификация объектов по выделенным признакам; синтез; подведение под понятие; выдвижение гипотез и их обоснование. использовать общие приёмы решения поставленных задач<br/><b><u>Коммуникативные:</u></b><br/>научиться задавать вопросы, обращаться за помощью, формулировать свои затруднения; Инициативное сотрудничество с учителем и сверстниками; контроль, коррекция, оценка действий партнера.<br/><b><u>Регулятивные:</u></b></p> |
| 96.         | 09.03          | Письменное умножение многозначного числа на двузначное.               | Урок формирования умений и навыков   | Письменное умножение на двузначное число.  |  |   |
| 97-<br>98.  | 10.03<br>11.03 | Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям            | Комбинированный урок                 | Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Совершенствование вычислительных навыков. |  |   |
| 99-<br>100. | 13.03<br>16.03 | Письменное умножение многозначного числа на трехзначное.              | Урок формирования новых знаний       | Письменный прием умножения на трехзначное число.   |  |   |
| 101.        | 17.03          | Письменное умножение многозначного числа на трехзначное. Закрепление. | Урок формирования умений и навыков   | Письменное умножение на трехзначное число, содержащее ноль в некоторых разрядах.               |  |   |
| 102.        | 18.03          | Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.           | Комбинированный урок                 | Изученные приемы умножения. Совершенствование вычислительных навыков.                          |  |   |
| 103.        | 20.03          | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».                  | Урок повторения и закрепления знаний | Изученные приемы умножения. Совершенствование вычислительных                                   |  |   |

|      |       |  |                                     |  |   |   |
|------|-------|--|-------------------------------------|--|---|---|
|      | 30.03 | Подготовка к контрольной работе.   |                                     | навыков.   | опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия «умножение»;  | Постановка учебной задачи; сличение способа действия и его результата с заданным эталоном; оценивание качества и уровня усвоения материала.<br><u><b>Личностные:</b></u><br>установление связи между целью учебной деятельности и ее мотивом;<br>Нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей. |
| 104. | 31.03 | <b>Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число».</b> | Урок контроля знаний                | Проверка знаний, умений и навыков по теме «Умножение и деление на двузначное и трехзначное число».   | -осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия «умножение»;              |   |
| 105. | 01.04 | Письменное деление многозначного числа на двузначное. Работа над ошибками.       | Комбинированный урок.               | Анализ и исправление ошибок, допущенных в контрольной работе. Письменный прием деления трехзначного числа на двузначное при однозначном частном. | -решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям;<br>-выполнять прикидку результата, проверять полученный результат. |   |
| 106. | 03.04 | Письменное деление многозначного числа на двузначное. Деление с остатком.        | Урок формирования новых знаний.     | Письменный прием деления трехзначного числа на двузначное при однозначном частном с остатком.  |   |   |
| 107. | 06.04 | Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное.                  | Урок формирования умений и навыков. | Письменное деления трехзначного числа на двузначное.   |   |   |
|      |       |  |                                     |  |   | <u><b>Познавательные:</b></u><br>Самостоятельное выделение и формулирование учебной задачи и удерживание её; анализ, сравнение, классификация объектов по выделенным признакам; синтез; подведение под  |

|                  |                    |   |   |  |   |   |
|------------------|--------------------|---|---|--|---|---|
| 108<br>-<br>109. | 07.04<br><br>08.04 | Письменное деление на двузначное число.   | Урок формирования умений и навыков.             | Письменный прием деления многозначного числа на двузначное.  | <p>-объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число.<br/>-выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i>.<br/>осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия «деление»;<br/>осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия «умножение»;</p> | <p>понятие; выдвижение гипотез и их обоснование.<br/>использовать общие приёмы решения поставленных задач<br/><b><u>Коммуникативные:</u></b><br/>научиться задавать вопросы, обращаться за помощью, формулировать свои затруднения;<br/>Инициативное сотрудничество с учителем и сверстниками;<br/>контроль, коррекция, оценка действий партнера.<br/><b><u>Регулятивные:</u></b><br/>Постановка учебной задачи; сличение способа действия и его результата с заданным эталоном; оценивание качества и уровня усвоения материала.<br/><b><u>Личностные:</u></b><br/>установление связи между целью учебной деятельности и ее мотивом;<br/>Нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный</p> |
| 110.             | 10.04              | Закрепление изученного.                   | Урок обобщения и систематизации знаний.         | Письменное деление многозначного числа на двузначное.  |   |   |
| 111.             | 13.04              | Закрепление изученного.<br>Решение задач. | Комбинированный урок<br><b>(урок-практикум)</b> | Письменное деление многозначного числа на двузначное.  |   |   |
| 112.             | 14.04              | Закрепление изученного.                   | Урок закрепления и повторения                   | Письменное деление многозначного числа на двузначное.  |   |   |
| 113.             | 15.04              | Письменное деление на двузначное число.   | Комбинированный урок                            | Письменное деление многозначного числа на двузначное.<br><b>Тест</b> по теме «Деление и умножение на двух- и трехзначные числа». |   |   |
| 114.             | 17.04              | Закрепление изученного.<br>Решение задач. | Комбинированный урок<br><b>(урок-практикум)</b> | Приемы деления многозначного числа на двузначное.  |   |   |
| 115.             |                    | Повторение пройденного «Что узнали. Чему  | Урок закрепления и повторения                   | Приемы деления многозначного числа   |   |   |

|                  |                         |  |   |  |  |  |
|------------------|-------------------------|--|---|--|--|--|
|                  | 20.04                   | научились». Подготовка к контрольной работе.                                     |   | надвузначное. Совершенствование вычислительных навыков.                                | -проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением;  | моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей. |
| 116.             | 21.04<br>22.04<br>24.04 | <b>Контрольная работа по теме « Деление на двузначное число».</b>                | Урок контроля                                   | Проверка знаний, умений и навыков по теме «Деление на двузначное число».               | объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число.                                     |  |
| 117-118-119-120. | 27.04<br>28.04          | Работа над ошибками. Комплексная работа Письменное деление на трехзначное число. | Комбинированный урок                            | Письменный прием деления на трехзначное число.   | -выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия |  |
| 121.             | 29.04<br>05.05          | Деление с остатком.  | Комбинированный урок<br><b>(урок практикум)</b> | Деление с остатком и проверка. Совершенствование вычислительных навыков.               | <i>умножение.</i> осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия «деление»;                |  |
| 122.<br>123.     | 06.05                   | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».                             | Урок обобщения и повторения.                    | Совершенствование вычислительных навыков.  | осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия «деление»;                                  |  |
| 124.             |                         | <b>Тест по теме «Деление на двузначное и трехзначное число».</b>                 | Урок контроля                                   | Проверка знаний, умений и навыков по теме «Деление на двузначное и трехзначное число». | осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия «умножение»;                                |  |
|                  |                         |  |   |  | -проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением;  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  | <p>объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число.</p> <p>-выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i>.</p> <p>осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия «деление»;</p> <p>осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия «умножение»;</p> <p>-проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением;</p> |  |
|--|--|--|--|--|--|--|

|      |                | <b>Итоговое повторение. /12ч/</b>              |  |   |   |   |
|------|----------------|--|--|---|---|---|
| 125. | 08.05          | Нумерация.<br>Работа над ошибками.             | Комбинированный урок                                   | Совершенствование вычислительных навыков. | осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия «умножение»; | <p><b><u>Регулятивные:</u></b><br/>Постановка учебной задачи; сличение способа действия и его результата с заданным эталоном; оценивание качества и уровня усвоения материала.</p> <p><b><u>Познавательные:</u></b><br/>Самостоятельное выделение и формулирование учебной задачи и удерживание её; анализ, сравнение, классификация объектов по выделенным признакам; синтез; подведение под понятие; выдвижение гипотез и их обоснование. использовать общие приёмы решения поставленных задач</p> <p><b><u>Коммуникативные:</u></b><br/>научиться задавать вопросы, обращаться за помощью, формулировать свои затруднения; Инициативное сотрудничество с учителем и сверстниками; контроль, коррекция,</p> |
| 126. | 12.05          | Выражения и уравнения.                         | Урок обобщения и повторения                            | Совершенствование вычислительных навыков. |   |   |
| 127. | 13.05          | Арифметические действия: сложение и вычитание. | Урок обобщения и повторения<br><b>(урок-практикум)</b> | Совершенствование вычислительных навыков. |   |   |
| 128  | 15.05          | Арифметические действия: умножение и деление.  | Урок обобщения и повторения                            | Совершенствование вычислительных навыков. |   |   |
| 129. |                |  |  |   |   |   |
| 130. | 18.05<br>19.05 | Порядок выполнения действий.                   | Урок обобщения и повторения<br><b>(урок-практикум)</b> | Совершенствование вычислительных навыков. |   |   |
| 131. | 20.05<br>22.05 | Величины.<br>Подготовка к контрольной работе.  | Урок повторения и закрепления                          | Совершенствование вычислительных навыков. |   |   |
| 132. |                |  | <b>Итоговая контрольная работа за 4 класс</b>          | Урок контроля знаний                      |   |   |

|      |       |  |   |   |  |   |
|------|-------|--|---|---|--|---|
|      | 25.05 |  |   |   |  | оценка действий партнера.   |
| 133. | 26.05 | Работа над ошибками. Задачи.           | Комбинированный урок                            | Совершенствование вычислительных навыков. |  | <b>Личностные:</b><br>установление связи между целью учебной деятельности и ее мотивом;<br>Нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей. |
| 134. |       |  |   |   |  |   |
|      | 27.05 |  |   |   |  |   |
| 135. |       | Геометрические фигуры.                 | Комбинированный урок<br><b>(урок-практикум)</b> | Совершенствование вычислительных навыков. | использованием разверток.<br>-моделировать   |   |
| 136. | 29.05 | Обобщающий урок-игра «В поисках клада» | Комбинированный урок<br><b>(Урок-игра)</b>      | Совершенствование вычислительных навыков. | разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости.<br>-соотнести реальные объекты с моделями многогранников и шара. |   |

**Материально – техническое обеспечение образовательного процесса**

Для учащихся:

Учебник «Математика. 4 класс» В 2 ч. М.: «Просвещение», 2013, М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова

Математика. Контрольно-измерительные материалы. Математика. 4 класс /сост. Т.Н. Ситникова. –3-е изд., М.: ВАКО, 2014  
Ситникова Т.Н. «Самостоятельные и контрольные работы по математике» - Москва ,«ВАКО», 2012

Для учителя:

Поурочные разработки по математике. 4 класс. – М.: ВАКО, 2014 Т.Н. Ситникова , И.Ф. Яценко  
Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (Диск CD-ROM), авторы С.И Волкова

**Технические средства обучения**

1. Классная (магнитная) доска.
2. Интерактивная доска.
3. Персональный компьютер с принтером.