


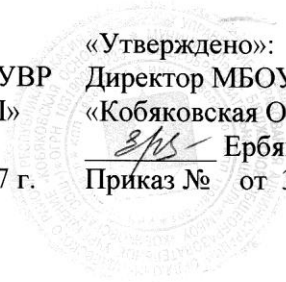


**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
«Кобяковская основная общеобразовательная школа»**

«Рекомендовать к  
утверждению»:  
Руководитель ШМО учителей  
начальных классов МБОУ  
«Кобяковская ООШ»  
 Юсупова О.В.  
Протокол № 1 от 28.08.2017г.

«Согласовано»:  
Заместитель директора по УВР  
МБОУ «Кобяковская ООШ»  
 Кокова А.Г.  
Протокол МС от 29.08.2017 г.

«Утверждено»:  
Директор МБОУ  
«Кобяковская ООШ»  
 Ербягина А.Т.  
Приказ № от 31.08.2017 г.



**Рабочая программа**

по математике  
для 4 класса  
на 2017 – 2018 учебный год

Составитель:  
Татарчукова Н.В.,  
учитель начальных классов

д. Кобяково  
2017

## Пояснительная записка

Рабочая программа по математике (образовательная область математика) для 4 класса с изучением математики на базовом уровне составлена на основе Федерального государственного стандарта начального общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897, Концепцией духовно - нравственного развития и воспитания личности гражданина России, с учётом примерной программы начального общего образования по математике на базовом уровне. ООП НОО МБОУ "Кобяковская ООШ" на 2017 - 2018 учебный год, учебного плана МБОУ "Кобяковская ООШ" на 2017 - 2018 учебный год, учебного плана МБОУ "Кобяковская ООШ" на 2017 – 2018 учебный год, с учётом УМК под редакцией М. И. Моро, учебник для общеобразовательных учреждений/ Моро М. И., Степанова С. В., Волкова С. И., М.: Просвещение, 2015, «Математика» 4 класс имеет гриф «Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации», утвержден федеральным перечнем учебников (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 253 от 31. 03. 2014).

### Общая характеристика предмета

Математика - занимает одно из главных мест интеллектуального развития, формирования общей культуры, решения общеобразовательных и воспитательных задач. Математические знания необходимы для изучения явлений природы, без них невозможно достижение успехов в развитии производства и науки. Знания о количественных отношениях и пространственных представлениях необходимы практически во всех сферах деятельности человека.

Роль математики в структуре содержания на уровне начального общего образования заключается в том, что она является опорным учебным предметом, обеспечивающим качественное изучение дисциплин естественно - научного цикла, позволяет развивать логическое и образное мышление учащихся, что является одной из важных задач гуманизации образования. Математика - один из элементов общечеловеческой культуры. Наряду с этим важное место в предмете занимает ознакомление с величинами и их измерением. Предмет предполагает также формирование у детей пространственных представлений, ознакомление учащихся с различными геометрическими фигурами и некоторыми их свойствами, с простейшими чертежными и измерительными приборами.

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

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

### Описание ценностных ориентиров учебного предмета

Математика является важнейшим источником принципиальных идей всех естественных наук и современных технологий. Весь научно технический прогресс связан с развитием математики. Владение математическим языком, алгоритмами, понимание математических отношений и является средством познания окружающего мира, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе. Поэтому так важно сформировать интерес к учебному предмету «Математика» на уровне начального общего образования, который станет основой для дальнейшего изучения данного

предмета, для выявления и развития математических особенностей учащихся и их способности к самообразованию.

Математические знания - это особый способ коммуникации: наличие знакового (символьного) языка для описания анализа действительности; участие математического языка как своего рода «переводчика» в системе научных коммуникаций, в том числе между разными системами знаний; использование математического языка в качестве средства взаимопонимания людей с разным житейским, культурным, цивилизованным опытом.

### **Межпредметные связи**

Взаимосвязь уроков математики с окружающим миром. Решение задач на экологическую тему развивает у учащихся интерес к природе.

Взаимосвязь уроков математики с филологией. Написание математических сочинений, сказок и составление загадок.

Взаимосвязь уроков математики с технологией. Формирование элементов конструкторских знаний, умений и способностей.

Взаимосвязь уроков математики с изобразительным искусством. Распознавать различные геометрические фигуры. Рисовать, чертить как с помощью инструментов, так и от руки.

Взаимосвязь уроков математики с уроками физкультуры. Проводятся физкультминутки. Физкультминутки помогают не только снять напряжение, усталость у детей, но и развивать творческую активность, воображение, активизируют мыслительную деятельность.

### **Место предмета в учебном плане**

В соответствии с примерным учебным планом примерной ООП ООО (Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 года № 1 /15)) в МБОУ "Кобяковская ООШ" в 4 классе отводится 136 часов из расчета 4 часа в неделю (34 недели).

При прохождении программы возможны риски: активированные дни (низкий температурный режим, карантин (повышенный уровень заболеваемости), больничный лист, курсовая переподготовка, семинары. В случае болезни учителя, курсовой переподготовки, поездках на семинары, больничного листа, уроки согласно рабочей программе, будет проводить другой учитель соответствующего профиля. Возможен вариант переноса тем уроков во внеурочное время (консультации).

### **Особенности преподавания в данном классе**

В данном классе 2 учащихся. Общий уровень развития учащихся - средний. Работоспособность класса средняя.

### **Содержание предмета (136 часов)**

#### **Глава 1. Числа от 1 до 1000 (12 часов)**

Данный раздел в курсе математике научит детей 4 класса представлять число в виде суммы разрядных слагаемых, применять алгоритмы письменных вычислений. Дети научатся решать текстовые задачи в 1-3 действия, отображать описанные в задачах ситуации в виде схематических рисунков, чертежей, краткой записи, составлять план решения задач. Класс будет анализировать найденные данные и представлять их в форме таблиц и диаграмм.

#### **Глава 2. Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 часов)**

Раздел нумерации познакомит со знаниями о десятичных счетных единицах и их использовании для счёта предметов: 10 единиц одного разряда образуют одну единицу следующего за ним разряда, 1 000 единиц одного класса образуют одну единицу следующего за ним класса, любой класс чисел состоит из трёх разрядов.

#### **Глава 3. Величины (12 часов)**

Раздел величины расскажет про новые единицы длины, площади, массы, времени и соотношение между ними. Использовать данные знания при измерениях и вычислениях.

#### **Глава 4. Сложение и вычитание (11 часов)**

Письменное сложение и вычитание, свойства арифметических действий, связь между числами, алгоритм сложения и вычитания многозначных чисел.

#### **Глава 5. Умножение и деление (78 часов)**

Алгоритмы письменных арифметических действий, в том числе алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число. Связь между величинами при описании различных процессов: движение (скорость, время, пройденный путь), изготовление предметов (расход материала на один предмет, количество предметов, общий расход материала) и др.

#### **Глава 6. Итоговое повторение (16 часов)**

Повторить всё что мы знаем о нумерации: выражения и уравнения, арифметические действия, сложение и вычитание, умножение и деление, правила о порядке выполнения действий, величины и т. д.

#### **Требования к уровню подготовки учащихся**

##### **Знать:**

- названия и последовательность чисел в натуральном ряду (с какого числа начинается этот ряд и как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- как образуется каждая следующая счетная единица (сколько единиц в одном десятке, сколько десятков в одной сотне и т. д., сколько разрядов содержится в каждом классе), названия и последовательность классов.
- названия и обозначения арифметических действий, названия компонентов и результата каждого действия;
- связь между компонентами и результатом каждого действия;
- основные свойства арифметических действий (переместительное, сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения);
- правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, содержащих скобки и не содержащих их;
- таблицы сложения и умножения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания и деления.
- записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3 — 4 действия (со скобками и без них);
- находить числовые значения буквенных выражений вида  $a + 3$ ,  $8 \cdot g$ ,  $b : 2$ ,  $a + b$ ,  $c \cdot d$ ,  $k : n$  при заданных числовых значениях входящих в них букв;
- выполнять устные вычисления в пределах 100 и с большими числами в случаях, сводимых к действиям в пределах 100;
- виды углов: прямой, острый, тупой;
- виды треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный; равносторонний, равнобедренный, разносторонний;
- определение прямоугольника (квадрата);
- свойство противоположных сторон прямоугольника

##### **Уметь:**

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах миллиона; записывать результат сравнения, используя знаки  $>$  (больше),  $<$  (меньше),  $=$  (равно);
- представлять любое трехзначное число в виде суммы разрядных слагаемых.
- записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3 - 4 действия (со скобками и без них);
- находить длину отрезка, ломаной, периметр многоугольника, в том числе прямоугольника (квадрата);

- находить площадь прямоугольника (квадрата), зная длины его сторон;
- узнавать время по часам;
- выполнять арифметические действия с величинами (сложение и вычитание значений величин, умножение и деление значений величин на однозначное число);
- применять к решению текстовых задач знание изученных связей между величинами.
- строить заданный отрезок;
- строить на клетчатой бумаге прямоугольник (квадрат) по заданным длинам сторон.

### **Планируемые результаты изучения предмета**

#### **Личностные результаты:**

- становление основ гражданской российской идентичности, уважения к своей семье и другим людям, своему Отечеству, развитие морально-этических качеств личности, адекватных полноценной математической деятельности;
- целостное восприятие окружающего мира, начальные представления об истории развития математического знания, роли математики в системе знаний;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся мире на основе метода рефлексивной самоорганизации;
- принятие социальной роли ученика, осознание личностного смысла учения и интерес к изучению математики;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, способность к рефлексивной самооценке собственных действий и волевая саморегуляция.
- освоение норм общения и коммуникативного взаимодействия, навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками, умение находить выходы из спорных ситуаций.
- мотивация к работе на результат как в исполнительской, так и в творческой деятельности.
- установка на здоровый образ жизни, спокойное отношение к ошибке как рабочей ситуации, требующей коррекции; вера в себя.

#### **Метапредметные результаты**

- умение выполнять пробное учебное действие, в случае его неуспеха грамотно фиксировать свое затруднение, анализировать ситуацию, выявлять и конструктивно устранять причины затруднения
- освоение начальных умений проектной деятельности: постановка и сохранение целей учебной деятельности, определение наиболее эффективных способов и средств достижения результата, планирование, прогнозирование, реализация построенного проекта.
- умение контролировать и оценивать свои учебные действия на основе выработанных критериев в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.
- опыт использования методов решения проблем творческого и поискового характера.
- освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии.
- способность к использованию знаково-символических средств математического языка и средств ИКТ для описания и исследования окружающего мира (представление информации, создание моделей изучаемых объектов и процессов, решение коммуникативных и познавательных задач и др.) и как базы компьютерной грамотности.
- овладение различными способами поиска (в справочной литературе, образовательных интернет-ресурсах), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами, умение готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
- формирование специфических для математики логических операций (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификация, аналогия, установление причинно-следственных связей, построение рассуждений, отнесение к известным понятиям), необходимых человеку для полноценного функционирования в современном обществе; развитие логического, эвристического и алгоритмического мышления.
- овладение навыками смыслового чтения текстов.

-освоение норм коммуникативного взаимодействия в позициях «автор», «критик», «понимающий», готовность вести диалог, признавать возможность и право каждого иметь свое мнение, способность аргументировать свою точку зрения.

-умение работать в паре и группе, договариваться о распределении функций в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих; стремление не допускать конфликты, а при их возникновении – готовность конструктивно их разрешать.

-начальные представления о сущности и особенностях математического знания, истории его развития, его обобщенного характера и роли в системе знаний.

-освоение базовых предметных и межпредметных понятий (алгоритм, множество, классификация и др.), отражающих существенные связи и отношения между объектами и процессами различных предметных областей знания.

-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:**

-освоение опыта самостоятельной математической деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

-использование приобретенных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений.

-овладение устной и письменной математической речью, основами логического, эвристического и алгоритмического мышления, пространственного воображения, счета и измерения, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов (схемы, таблицы, диаграммы, графики), исполнения и построения алгоритмов.

-умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами, составлять числовые и буквенные выражения, находить их значения, решать текстовые задачи, простейшие уравнения и неравенства, исполнять и строить алгоритмы, составлять и исследовать простейшие формулы, распознавать, изображать и исследовать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, диаграммами и графиками, множествами и цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

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

-приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере.

### **Система оценки достижения планируемых результатов освоения предмета**

#### **Критерии оценивания**

Текущий контроль по математике можно осуществлять как в письменной, так и в устной форме. Письменные работы для текущего контроля рекомендуется проводить не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или математического диктанта. Работы для текущего контроля состоят из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения (например, умения сравнивать натуральные числа, умения находить площадь прямоугольника и др.).

Тематический контроль по математике в начальной школе проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др.

Среди тематических проверочных работ особое место занимают работы, с помощью которых проверяются знания табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. Для обеспечения самостоятельности учащихся подбирается несколько

вариантов работы, каждый из которых содержит 30 примеров (соответственно по 15 на сложение и вычитание или умножение и деление). На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.

Итоговый контроль по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера (они содержат арифметические задачи, примеры, задания геометрического характера и др.). В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий геометрического характера, а затем выводится итоговая отметка за всю работу.

При этом итоговая отметка не выставляется как средний балл, а определяется с учетом тех видов заданий, которые для данной работы являются основными.

Классификация ошибок и недочетов, влияющих на снижение оценки:

Оценивание письменных работ

В основе данного оценивания лежат следующие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания.

Ошибки:

- вычислительные ошибки в примерах и задачах;
- ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий;
- не правильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия);
- не решенная до конца задача или пример;
- невыполненное задание;
- незнание или неправильное применение свойств, правил, алгоритмов, существующих зависимостей, лежащих в основе выполнения задания или используемых в ходе его выполнения;
- неправильный выбор действий, операций;
- неверные вычисления в случае, когда цель задания - проверка вычислительных умений и навыков;
- пропуск части математических выкладок, действий, операций, существенно влияющих на получение правильного ответа;
- несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин выполненным действиям и полученным результатам;
- несоответствие выполненных измерений и геометрических построений заданным параметрам.

Недочеты:

- неправильное списывание данных (чисел, знаков, обозначений, величин);
- ошибки в записях математических терминов, символов при оформлении математических выкладок;
- неверные вычисления в случае, когда цель задания не связана с проверкой вычислительных умений и навыков;
- нерациональный прием вычислений.
- недоведение до конца преобразований.
- наличие записи действий;
- неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи;
- отсутствие ответа к заданию или ошибки в записи ответа.

Оценивание устных ответов:

В основу оценивания устного ответа учащихся положены следующие показатели: правильность, обоснованность, самостоятельность, полнота.

Ошибки:

- неправильный ответ на поставленный вопрос;
- неумение ответить на поставленный вопрос или выполнить задание без помощи учителя;
- при правильном выполнении задания неумение дать соответствующие объяснения.

Недочеты:

- неточный или неполный ответ на поставленный вопрос;
- при правильном ответе неумение самостоятельно или полно обосновать и проиллюстрировать его;
- неумение точно сформулировать ответ решенной задачи;
- медленный темп выполнения задания, не являющийся индивидуальной особенностью школьника;
- неправильное произношение математических терминов.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается.

За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на один балл, но не ниже «3».

Характеристика цифровой оценки (отметки):

«5» («отлично») - уровень выполнения требований значительно выше удовлетворительного: отсутствие ошибок как по текущему, так и по предыдущему учебному материалу; не более одного недочета; логичность и полнота изложения.

«4» («хорошо») - уровень выполнения требований выше удовлетворительного: использование дополнительного материала, полнота и логичность раскрытия вопроса; самостоятельность суждений, отражение своего отношения к предмету обсуждения. Наличие 2 - 3 ошибок или 4 - 6 недочетов по текущему учебному материалу; не более 2 ошибок или 4 недочетов по пройденному материалу; незначительные нарушения логики изложения материала; использование нерациональных приемов решения учебной задачи; отдельные неточности в изложении материала.

«3» («удовлетворительно») - достаточный минимальный уровень выполнения требований, предъявляемых к конкретной работе; не более 4 - 6 ошибок или 10 недочетов по текущему учебному материалу; не более 3 - 5 ошибок или не более 8 недочетов по пройденному учебному материалу; отдельные нарушения логики изложения материала; неполнота раскрытия вопроса.

«2» («плохо») - уровень выполнения требований ниже удовлетворительного: наличие более 6 ошибок или 10 недочетов по текущему материалу; более 5 ошибок или более 8 недочетов по пройденному материалу; нарушение логики; неполнота, нераскрытость обсуждаемого вопроса, отсутствие аргументации либо ошибочность ее основных положений.

Оценка письменных работ по математике:

Работа, состоящая из примеров:

«5» - без ошибок; «4» - 1 грубая и 1 - 2 негрубые ошибки; «3» - 2 - 3 грубых и 1 - 2 негрубые ошибки или 3 и более негрубых ошибки; «2» - 4 и более грубых ошибки.

Работа, состоящая из задач: «5» - без ошибок; «4» - 1 - 2 негрубые ошибки; «3» - 1 грубая и 3 - 4 негрубые ошибки; «2» - 2 и более грубых ошибки;

Комбинированная работа: «5» - без ошибок; «4» - 1 грубая и 1 - 2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче; «3» - 2 - 3 грубых и 3 - 4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным; «2» - 4 грубых ошибки.

Контрольный устный счет: «5» - без ошибок; «4» - 1 - 2 ошибки; «3» - 3 - 4 ошибки; «2» - более 3 - 4 ошибок.

Характеристика словесной оценки (оценочное суждение):

Словесная оценка есть краткая характеристика результатов учебного труда школьников. Эта форма оценочного суждения позволяет раскрыть перед учеником динамику результатов его учебной деятельности, проанализировать его возможности и прилежание. Особенностью словесной оценки являются ее содержательность, анализ работы школьника, четкая фиксация успешных результатов и раскрытие причин неудач. Причем эти причины не должны касаться личностных характеристик учащегося.



Оценочное суждение сопровождает любую отметку в качестве заключения по существу работы, раскрывающего как положительные, так и отрицательные ее стороны, а также пути устранения недочетов и ошибок.

**Учебно-методический комплект для учащихся**

М. И. Моро, М. А. Бантова, Бельтюкова Г. В., Волкова С. И., Степанова С. В., Учебник в 2-х частях « Математика» 4 класс - М.: Просвещение, 2015

**Учебно-методический комплект для учителя**

М. И. Моро, М. А. Бантова, Бельтюкова Г. В., Волкова С. И., Степанова С. В., Учебник в 2-х частях « Математика» 4 класс - М.: Просвещение, 2015

## Календарно-тематическое планирование

№	Тема урока	Повторение	Дата		Примечание
			План	Факт	
<b>1 четверть</b>					
<b>Глава 1. Числа от 1 до 1000 (12 часов)</b>					
<b>Планируемые результаты обучения</b>					
<b>Универсально учебные действия</b>					
<b>Познавательные:</b> 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.					
<b>Регулятивные:</b> самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения; учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.					
<b>Коммуникативные:</b> донести свою позицию до других; оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.					
<b>Личностные:</b> 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					
1.	Нумерация. Счет предметов. Разряды	Знать последовательность чисел в пределах 1 000, как образуется каждая следующая счетная единица. Наблюдать закономерность числовой последовательности, составляют (дополняют) числовую последовательность по заданному или самостоятельно составленному правилу. Уметь пользоваться изученной математической терминологией, вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия. Уметь записывать примеры столбиком, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные. Умеют записывать и сравнивать числа в пределах 1 000, пользоваться математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим	04.09		
2.	Числовые выражения		05.09		
3.	Сложение и вычитание		06.09		
4.	Умножение и деление		07.09		
5.	Приемы письменного умножения трехзначного числа на однозначное.		11.09		
6.	Умножение на 0 и 1		12.09		
7.	Прием письменного деления на однозначное число. Знакомство		13.09		
8.	Прием письменного деления на однозначное число		14.09		
9.	Прием письменного деления на однозначное число. Закрепление		18.09		

10.	Диаграммы	способом.	19.09		
11.	Повторение пройденного по теме: приемы письменного деления		20.09		
12.	Проверочная работа по теме «Повторение»		21.09		

### Глава 2. Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 часов)

#### Планируемые результаты обучения

#### Универсально учебные действия

**Познавательные:** перерабатывать полученную информацию; делать выводы на основе обобщения знаний; преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно-научного текста

**Регулятивные:** средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала; в диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.

**Коммуникативные :** слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.

**Личностные:** осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру; целостное восприятие окружающего мира

13	Классы единиц и классы тысяч	Знать последовательность чисел в пределах 1 000 000, понятия «разряды» и «класс». Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Уметь записывать и читать многозначные числа. Сравнить числа по классам и разрядам. Проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи и арифметическим способом, выполнять увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1 000 раз. Знать класс миллионов, класс миллиардов. Работать с информацией: находить обобщать и представлять данные (с помощью учителя и самостоятельно). Делать выводы, планировать действия по устранению недочетов	25.09		
14	Чтение чисел многозначных.		26.09		
15	Запись многозначных чисел		27.09		
16	Разрядные слагаемые		28.09		
17	Сравнение чисел		02.10		
18	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз		03.10		
19	Класс миллионов. Класс миллиардов		04.10		
20	Повторение пройденного по теме: «разрядные слагаемые»		05.10		
21	<b>Контрольная работа по теме «Нумерация»</b>		09.10		
22	Анализ и работа над ошибками по теме: «Нумерация» Проверочная работа		10.10		

### Глава 3. Величины (12 часов)

**Планируемые результаты обучения****Универсально учебные действия**

**Познавательные:** перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний; преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно-научного текста.

**Регулятивные:** средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала; в диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.

**Коммуникативные:** слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.

**Личностные:** осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру  
Целостное восприятие окружающего мира

23	Единицы длины. Километр	Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах.	11.10		
24	Единицы измерения площади.		12.10		
25	Единицы измерения площади.	Знать единицы площади. Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах.	16.10		
26	Квадратный километр		17.10		
27	Единицы измерения площади	Использовать приобретенные знания для сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади, массе, вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата), сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах.	18.10		
28	Палетка		19.10		
29	Единицы измерения массы: Тонна. Центнер	Использовать приобретенные знания для сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади, массе, вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата), сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах.	23.10		
30	Таблица единиц массы		24.10		
31	Единицы времени. Год, месяц, неделя	Знать понятие «масса». Выражать данные величины в различных единицах.	25.10		
32	Единица времени – сутки. Время от 0 до 24 часов		26.10		
33	<b>Контрольная работа за 1 четверть. «Единицы измерения площади»</b>	Уметь использовать приобретенные знания для определения времени по часам (в часах, в минутах), сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах	30.10		
34	Анализ контрольной работы Решение задач на время		31.10		
<b>2 четверть</b>					
35	Единицы времени. Секунда		08.11		
36	Единицы времени. Век		13.11		
37	Устные и письменные		14.11		

## Глава 4. Сложение и вычитание (11 часов)

**Планируемые результаты обучения****Универсально учебные действия**

**Познавательные:** самостоятельно предполагать, какая дополнительная информация будет нужна для изучения незнакомого материала; отбирать необходимые источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников; извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, экспонат, модель, иллюстрация и др.); определять цель учебной деятельности с помощью самостоятельно.

**Регулятивные:** определять правильность выполненного задания на основе сравнения с предыдущими заданиями, или на основе различных образцов; корректировать выполнение задания в соответствии с планом, условиями выполнения, результатом действий на определенном этапе; использовать в работе литературу, инструменты, приборы. Оценка своего задания по параметрам, заранее представленным

**Коммуникативные:** отстаивать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета; критично относиться к своему мнению; понимать точку зрения другого; участвовать в работе группы, распределять роли, договариваться друг с другом.

**Личностные:** освоение личностного смысла учения; желания продолжать свою учебу; оценка жизненных ситуаций и поступков героев художественных текстов с точки зрения общечеловеческих норм, нравственных и этических ценностей

38	Нахождение неизвестного слагаемого	Уметь группировать слагаемые любыми способами. Сравнить разные способы вычислений, выбирать удобный. Знать правило нахождения неизвестного слагаемого. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия. Выполнять краткую запись разными способами. Объяснять выбор арифметических действий для решения. Уметь выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел), вычисление с нулем, пользоваться изученной математической терминологией. Делать выводы планировать действия по устранению недочетов	15.11		
39	Нахождение неизвестного уменьшаемого		16.11		
40	Нахождение неизвестного вычитаемого		20.11		
41	Нахождение нескольких долей целого		21.11		
42	Решение задач, арифметические действия		22.11		
43	Сложение и вычитание величин.		23.11		
44	Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание»		27.11		
45	Решение задач на уменьшение и увеличение в несколько раз с вопросами в косвенной форме		28.11		
46	Повторение пройденного «Сложение и вычитание»		29.11		
47	<b>Контрольная работа по теме</b>		30.11		

	«Числа, которые больше 1 000»				
48	Работа над ошибками по теме «Числа, которые больше 1 000»		04.12		
49	Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1		05.12		

### Глава 5. Умножение и деление (78 часов)

#### Планируемые результаты обучения

##### Универсально учебные действия

**Познавательные:** самостоятельно предполагать, какая дополнительная информация будет нужна для изучения незнакомого материала; отбирать необходимые источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников; анализировать, сравнивать, группировать различные объекты, явления, факты; самостоятельно предполагать, какая дополнительная информация будет нужна для изучения незнакомого материала; отбирать необходимые источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников; анализировать, сравнивать, группировать различные объекты, явления, факты.

**Регулятивные:** самостоятельно определять важность или необходимость выполнения различных заданий в учебном процессе и жизненных ситуациях; определять цель учебной деятельности с помощью самостоятельно; определять план выполнения заданий на уроках, внеурочной деятельности, жизненных ситуациях под руководством учителя; определять правильность выполненного задания на основе сравнения с предыдущими заданиями, или на основе различных образцов; самостоятельно определять важность или необходимость выполнения различных заданий в учебном процессе и жизненных ситуациях; определять цель учебной деятельности с помощью самостоятельно.

**Коммуникативные:** оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций; читать вслух и про себя тексты учебников, других художественных и научно-популярных книг, понимать прочитанное; выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи); отстаивать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета; оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций; читать вслух и про себя тексты учебников, других художественных и научно-популярных книг, понимать прочитанное.

**Личностные:** ценить и принимать следующие базовые ценности: «добро», «терпение», «родина», «природа», «семья», «мир», «настоящий друг», «справедливость», «желание понимать друг друга», «понимать позицию другого»; уважение к своему народу, к другим народам, терпимость к обычаям и традициям других народов

50	Письменные приёмы умножения	Знать свойства умножения. Уметь выполнять вычисления с нулем и единицей.	06.12		
51	Закрепление по теме «Письменные приёмы умножения»	Выполнять письменные приемы умножения, проверять правильность выполненных вычислений.	07.12		
52	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	Уметь проверять правильность выполненных вычислений.	11.12		
53	Нахождение неизвестного	Знать правило нахождения неизвестного	12.12		

	множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя	множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя			
54	Деление на 0 и 1		13.12		
55	Прием письменного деления многозначного числа на однозначное	<p>Знать частные случаи деления 0 и на 1. Уметь применять приемы деления 0 и на 1.</p> <p>Делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений.</p> <p>Решать текстовые задачи арифметическим способом, вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них). Делить многозначные числа на однозначные.</p> <p>Уметь выполнять письменное деление многозначных чисел на однозначные.</p> <p>Пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления</p>	14.12		
56	Нахождение неизвестного делимого, неизвестного делителя		18.12		
57	Решение задач на пропорциональное деление		19.12		
58	Повторение «Что узнали. Чему научились». Письменные приемы умножения и деления		20.12		
59	Повторение по теме «Пропорциональное деление»		21.12		
60	Повторение по теме «Деление многозначного числа на однозначное»		25.12		
61	Закрепление по теме «Умножение и деление на однозначное число»		26.12		
62	Контрольная работа за 1 полугодие «Пропорциональное деление многозначных чисел»		27.12		
63	Работа над ошибками по теме «Деление многозначных чисел»		28.12		
<b>3 четверть</b>					
64	Скорость. Единицы скорости	Знать понятие «скорость», единицы скорость. Устанавливать взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием, находить скорость, время, расстояние	11.01		
65	Нахождение времени движения по известным расстоянию и скорости		15.01		

66	Связь между величинами: скоростью, временем и расстоянием	<p>Уметь решать текстовые задачи, находить скорость, время, расстояние.</p> <p>Выполнять умножение числа на произведение, проверять правильность выполненных вычислений.</p> <p>Уметь выполнять письменное умножение на числа, оканчивающимися нулями, решать текстовые задачи арифметическим способом.</p> <p>Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. Решать задачи на встречное движение арифметическим способом на нахождение скорости, времени, расстояния, проверять правильность выполненных вычислений.</p> <p>Уметь группировать множители в произведения. Знать конкретный смысл умножения.</p> <p>Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.</p> <p>Делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов.</p> <p>Соотносить результат с поставленными целями изучения темы</p>	16.01		
67	Решение задач по теме: Нахождение времени движения по известным расстоянию и скорости		17.01		
68	Знакомство. Умножение числа на произведение		18.01		
69	Тренировочные упражнения. Умножение числа на произведение		22.01		
70	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями		23.01		
71	Решение задач на встречное движение		24.01		
72	Решение задач на встречное движение Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями		25.01		
73	Перестановка и группировка множителей		29.01		
74	Повторение пройденного «Перестановка и группировка множителей»		30.01		
75	«Что узнали. Чему научились»		31.01		
76	Контрольная работа по теме «Умножение чисел, оканчивающихся нулями»	01.02			
77	Работа над ошибками	05.02			



	«Умножение чисел, оканчивающихся нулями»				
78	Деление числа на произведение	<p>Выполнять деление числа на произведение, проверять правильность выполненных вычислений.</p> <p>Уметь выполнять деление с остатком на 10, 100 и 1 000. Прогнозировать результат вычисления.</p> <p>Решать и составлять обратные текстовые задачи на нахождение четвертого пропорционального арифметическим способом.</p> <p>Уметь выполнять письменное деление на числа, оканчивающимися нулями, решать текстовые задачи арифметическим способом.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.</p> <p>скорости, времени, расстояния, проверять правильность выполненных вычислений.</p> <p>Работа с информацией: находить, обобщать и представлять данные (с помощью учителя и самостоятельно) использовать справочную литературу.</p> <p>Знать правило умножения числа на сумму.</p> <p>Уметь выполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное число), проверять правильность выполненных вычислений.</p> <p>Уметь выполнять письменное умножение на двузначное число, решать текстовые задачи арифметическим способом. Уметь решать текстовые задачи на нахождение неизвестных по двум разностям арифметическим способом на нахождение скорости, времени, расстояния, проверять правильность выполненных</p>	06.02		
79	Деление с остатком на 10,100 и 1 000		07.02		
80	Задачи на нахождение четвертого пропорционального		08.02		
81	Знакомство с письменным приемом деления вида: 630: 90, 5400: 600		12.02		
82	Решение примеров по теме: Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями		13.02		
83	Деление чисел, оканчивающимися нулями		14.02		
84	Закрепление приема письменного деления на числа, оканчивающимися нулями		15.02		
85	Составление задач на противоположное движение		19.02		
86	Решение задач. Закрепление приемов деления		20.02		
87	«Что узнали. Чему научились»		21.02		
88	Проверочная работа по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями»	22.02			
89	Умножение числа на сумму	26.02			
90	Прием устного умножения на двузначное число	27.02			

91	Письменное умножение на двузначное число	<p>вычислений. Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник, и др.) планировать решение задач. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи. Уметь выполнять письменное умножение на трехзначное число. Уметь выполнять письменное умножение на трехзначное числа в случаях, когда в записи первого множителя есть нули, решать текстовые задачи арифметическим способом. Выполнять письменные вычисления. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания, умножения, деления). Уметь выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначное число, проверять правильность выполненных вычислений. Знать конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления. Связей между результатами и компонентами умножения и деления. Выполнять письменное деление многозначных чисел на однозначное, на двузначное число. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.</p>	28.02		
92	Письменное умножение на двузначное число		01.03		
93	Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям		05.03		
94	Решение задач		06.03		
95	Прием письменного умножения на трехзначное число.		07.03		
96	Умножение на трехзначные числа, в записи которых есть нули		12.03		
97	Письменный прием умножения на трехзначные числа в случаях, когда в записи первого множителя есть нули		13.03		
98	Умножение на двузначные и трёхзначные числа. Закрепление изученного материала		14.03		
99	Повторение пройденного по теме: «Умножение на двузначные и трёхзначные числа».		15.03		
100	Что узнали. Чему научились		19.03		
101	Письменное деление на двузначное число		20.03		
102	Письменное деление с остатком на двузначное число		21.03		
103	Прием письменного деления на двузначное число		22.03		
104	Прием письменного деления на двузначное число	IV четверть		02.04	

105	Прием письменного деления на двузначное число	Уметь выполнять письменное умножение на трехзначное число. Уметь выполнять письменное умножение на трехзначное числа в случаях, когда в записи первого множителя есть нули, решать текстовые задачи арифметическим способом. Выполнять письменные вычисления. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания, умножения, деления)	03.04		
106	Прием письменного деления на двузначное число		04.04		
107	Прием письменного деления на двузначное число		05.04		
108	Прием письменного деления на двузначное число		09.04		
109	Закрепление по теме «Письменное деление на двузначное число»		10.04		
110	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»		11.04		
111	Письменное деление на трехзначное число		12.04		
112	Прием письменного деления на трехзначное число		16.04		
113	Прием письменного деления на трехзначное число		17.04		
114	Прием письменного деления на трехзначное число		18.04		
115	Прием письменного деления на трехзначное число		19.04		
116	Проверка деления умножением. Закрепление.		23.04		
117	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	24.04			
118	<b>Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1 000. Деление на трехзначное число»</b>	25.04			
119	Анализ контрольной работы	26.04			
120	Закрепление по теме «Письменное деление на трехзначное число. Тестовая	03.05			

работа

### Глава 6. Итоговое повторение (16 часов)

#### Планируемые результаты обучения

#### Универсально учебные действия

**Познавательные:** анализировать, сравнивать, группировать различные объекты, явления, факты; самостоятельно предполагать, какая дополнительная информация будет нужна для изучения незнакомого материала; отбирать необходимые источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.

**Регулятивные:** использовать в работе литературу, инструменты, приборы; определять план выполнения заданий на уроках, внеурочной деятельности, жизненных ситуациях под руководством учителя; определять правильность выполненного задания на основе сравнения с предыдущими заданиями, или на основе различных образцов.

**Коммуникативные:** корректировать выполнение задания в соответствии с планом, условиями выполнения, результатом действий на определенном этапе; использовать в работе литературу, инструменты, приборы.

**Личностные:** уважение к своему народу, к другим народам, терпимость к обычаям и традициям других народов; освоение личностного смысла учения; желания продолжать свою учебу

121	Повторение. Умножение на трехзначное число	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания, умножения, деления). Знают основные понятия математики. Умеют видеть математические проблемы в практических ситуациях, формализовать условие задачи, заданное в текстовой форме, в виде таблиц (диаграмм), с опорой на визуальную информацию, рассуждать и обосновывать свои действия, считать, выполнять арифметические действия, вычисления, работать с данными. Умеют выполнять письменные вычисления; решать задачи и уравнения. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности	07.05		
122	Повторение. Деление чисел на трехзначное число		08.05		
123	Повторение. Решение задач на противоположное движение		10.05		
124	Повторение. Решение задач на встречное движение		14.05		
125	Итоговое повторение по теме «Нумерация».		15.05		
126	Выражения и уравнения		16.05		
127	Арифметические действия		17.05		
128	Сложение и вычитание		21.05		
129	Итоговая контрольная работа за курс 4 класса		22.05		
130	Анализ контрольной работы		23.05		
131	Умножение и деление		24.05		
132	Порядок выполнений действий		28.05		
133	Величины.		29.05		
134	Геометрические фигуры		30.05		
135	Решение задач изученных		31.05		

	видов.	изучения материал			
136	Резервный урок	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания, умножения, деления). Знают основные понятия математики. Умеют видеть математические проблемы в практических ситуациях, формализовать условие задачи, заданное в текстовой форме, в виде таблиц (диаграмм), с опорой на визуальную информацию, рассуждать и обосновывать свои действия, считать, выполнять арифметические действия, вычисления, работать с данными. Умеют выполнять письменные вычисления; решать задачи и уравнения. Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности			