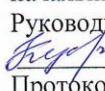


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Московской области
Администрация городского округа Королёв Московской области
МБОУ СОШ №5

РАССМОТРЕНО
ШМО учителей
начальных классов
Руководитель ШМО
 Кучерова Н.А.
Протокол № 1
от «29» августа 2022г.

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР
 Емельянова В.М.

УТВЕРЖДЕНО
И.О. Директора
МБОУ СОШ №5
 Куренкова А.М.
Приказ № 124а
от «29» августа 2022г.



Рабочая программа

учебного предмета

«Математика»

для 4 класса начального общего образования
на 2022 – 2023 учебный год

Составили:
ШМО учителей начальных классов

Королёв 2022г.

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Математика» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (приказ Министерства образования и науки РФ от 06.10.2009 г. № 373), Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Примерной программы по учебному предмету «Математика» (одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 №1/15)), планируемых результатов начального общего образования, является частью Основной образовательной программы начального общего образования МБОУ СОШ №5

Рабочая программа по математике в 4 классе **ориентирована на работу по учебно-методическому комплекту «Школа России».**

Математика как учебный предмет играет весьма важную роль в развитии младших школьников: ребёнок учится познавать окружающий мир, решать жизненно важные проблемы. Математика открывает младшим школьникам удивительный мир чисел и их соотношений, геометрических фигур, величин и математических закономерностей.

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

Целью обучения математике является:

- Математическое развитие младшего школьника: использование математических представлений для описания окружающих предметов, процессов, явлений в количественном и пространственном отношении; формирование способности к продолжительной умственной деятельности, основ логического мышления, пространственного воображения, математической речи и аргументации, способности различать обоснованные и необоснованные суждения; освоение начальных математических знаний. Формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики: вести поиск информации (фактов, сходства, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания, вариантов); понимать значение величин и способов их измерения; использовать арифметические способы для разрешения сюжетных ситуаций; работать с алгоритмами выполнения арифметических действий, решения задач, проведения простейших построений. Проявлять математическую готовность к продолжению образования.

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

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;

- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.
- воспитание критичности мышления, интереса к умственному труду, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

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

Приоритетные формы и методы работы с обучающимися: групповая работа, работа в парах, дидактические игры, тестовые задания, задания на развитие логического мышления, урок - игра, урок-путешествие, урок - открытие, коммуникативный метод, игровой метод обучения.

Контроль и оценка достижений младших школьников является важной составной частью процесса обучения и одной из важных задач педагогической деятельности учителя. Целью контроля является определение качества усвоения учащимися программного материала, диагностирование и корректирование их знаний и умений, воспитание ответственности к учебной работе.

Сбалансированное соединение традиционных и новых методов обучения, форм уроков: традиционных уроков, обобщающих, а так же нетрадиционных форм уроков: интегрированных, уроков-игр, уроков-экскурсий, практических занятий и др. (обучение строится на деятельностной основе, т.е. освоение знаний и умений происходит в процессе деятельности).

Выбор форм контроля знаний, умений, навыков зависит от специфики учебного материала, его сложности, объёма, доступности.

В соответствии с формами обучения на практике **выделяются три формы контроля:** индивидуальная, групповая и фронтальная, работа в парах.

Взаимосвязь коллективной (аудиторной) и самостоятельной работы обучающихся. Программа предполагает организацию проектной деятельности, которая способствует включению учащихся в активный познавательный процесс.

Основные виды контроля:

тест, проверочная работа, самопроверка, взаимопроверка, самостоятельная работа, контрольная работа, работа по карточкам, Всероссийская проверочная работа

При организации образовательной деятельности используются элементы педагогических **технологий:**

- проблемно - диалогическая технология;
- проблемно-деятельностное обучение;
- технология оценивания образовательных достижений;

- информационно - коммуникационные технологии обучения;
- технология продуктивного диалога;
- технология игрового обучения;
- технология исследовательского метода.

Основной организационной формой обучения является урок.

Используемые **формы организации учебно-познавательной деятельности** на уроке: фронтальная, индивидуальная, групповая, парная, коллективная, проектная.

В период карантинных мероприятий, а также в случаях длительной болезни обучающегося применяются дистанционные Образовательные технологии, цифровые Образовательные ресурсы (он – Лайн и офф – Лайн формы).

Методы реализации:

- практический;
- объяснительно – иллюстративный;
- частично – поисковый;
- исследовательский;
- наблюдение;
- проблемно – поисковый;
- информативный.
- защита проектов

Срок реализации программы: 1 год (136 часов за год), 4 часа в неделю (34 учебные недели)

Планируемые результаты обучения

Предметные результаты

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000;
- заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать величины (длину, площадь, массу, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.) и соотношения между ними.

Учащийся получит возможность научиться:

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 0 и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 арифметических действия (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

- выполнять действия с величинами;
- выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия, на основе зависимости между компонентами и результатом действия);
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами действий сложения и вычитания, умножения и деления;
- находить значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

- устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1–3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

- составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;
- решать задачи на нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события; задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в противоположных направлениях; задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью (цена, количество, стоимость); масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.;
- решать задачи в 3–4 действия;

- находить разные способы решения задачи.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол; многоугольник, в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат; окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными размерами (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Учащийся получит возможность научиться:

- распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;
- вычислять периметр многоугольника;
- находить площадь прямоугольного треугольника;
- находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники.

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Учащийся получит возможность научиться:

- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова (... и ..., если..., то...; верно/неверно, что...; каждый; все;)

Метапредметные результаты

Регулятивные

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;
- находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;

- планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения;
- проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно;
- выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем;

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;
- адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;
- самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;
- контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.

Познавательные

Учащийся научится:

- устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;
- проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы;
- устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;
- выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям;
- делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;
- проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;
- понимать базовые межпредметные предметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- стремление полнее использовать свои творческие возможности;
- общее умение смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;
- осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.

Учащийся получит возможность научиться:

- умения самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для ее представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;

- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.

Коммуникативные

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умения вести диалог, речевые коммуникативные средства;
- принимать участие в обсуждении математических фактов, в обсуждении стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;
- знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.

Учащийся получит возможность научиться:

- умение использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности;
- согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;
- ** контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;
- положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе;
- понимание значения математических знаний в собственной жизни;
- понимание значения математики в жизни и деятельности человека;
- восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности;
- умение самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;
- знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;

- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);
- уважение и принятие семейных ценностей, понимания необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

- начальные представления об универсальности математических способов познания окружающего мира;
- осознание значения математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;
- осознанное проведение самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;
- интерес к изучению учебного предмета математика: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.

Содержание программы с определением основных видов учебной деятельности обучающихся
4 класс (136 ч)

Тематическое планирование	Характеристика деятельности учащихся
Числа от 1 до 1 000 Повторение	
Повторение Нумерация Четыре арифметических действия Столбчатые диаграммы Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм. Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> » Взаимная проверка знаний « <i>Помогаем друг другу сделать шаг к успеху</i> ». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»	Читать и строить столбчатые диаграммы. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения.
Числа, которые больше 1 000 Нумерация	
Нумерация Новая счетная единица — тысяча. Класс единиц и класс тысяч. Чтение и запись многозначных чисел. Представление многозначных чисел в виде	Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Читать и записывать любые числа в пределах миллиона,

суммы разрядных слагаемых. Сравнение многозначных чисел. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 и 1 000 раз. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Класс миллионов. Класс миллиардов Проект «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)» Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>»	Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе. Сравнивать числа по классам и разрядам. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, восстанавливать пропущенные в ней элементы. Оценивать правильность составления числовой последовательности. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки. Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1 000 раз. Собирать информацию о своем городе (селе) и на этой основе создавать математический справочник «Наш город (село) в числах». Использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых задач. Сотрудничать с взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы.
Величины	
Величины Единица длины — километр. Таблица единиц длины Единицы площади — квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади. Определение площади с помощью палетки¹ ¹ <i>Информация, способствующая формированию экономико- географического образа России (о площади страны,</i>	Переводить одни единицы длины в другие (мелкие в более крупные и крупные — в более мелкие). Измерять и сравнивать длины; упорядочивать их значения. Сравнивать значения площадей разных фигур. Переводить одни единицы площади в другие. Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку.

<i>протяженности рек, железных и шоссейных дорог и др.)</i> Масса. Единицы массы — центнер, тонна. Таблица единиц массы Время. Единицы времени — секунда, век. Таблица единиц времени Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>»	Переводить одни единицы массы в другие. Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких - к более крупным и наоборот). 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.
Числа, которые больше 1 000 Сложение и вычитание	
Письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел Решение уравнений Нахождение несколько долей целого Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме Сложение и вычитание значений величин «<i>Странички для любознательных</i>» - задания творческого и поискового характера: логические задачи и задачи повышенного уровня сложности Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>» Проверочная работа «<i>Проверим себя и оценим свои достижения</i>» (тестовая форма). Анализ результатов	Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание). Выполнять сложение и вычитание значений величин. Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их. Выполнять задания творческого и поискового характера. Оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.
Умножение и деление	
Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное Алгоритм письменного умножения	Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное.

многозначного числа на однозначное. Умножение чисел, оканчивающихся нулями Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное Решение уравнений Решение текстовых задач Закрепление Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>» Проверочная работа «<i>Проверим себя и оценим свои достижения</i>» (тестовая форма). Анализ результатов. Контроль и учёт знаний	Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное). Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом. Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.
Числа, которые больше 1 000 Умножение и деление, продолжение	
Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние Умножение числа на произведение Умножение числа на произведение. Устные приемы умножения вида: $18 \cdot 20$, $25 \cdot 12$. Письменные приемы умножения на числа, оканчивающиеся нулями Задачи на одновременное встречное движение. «<i>Странички для любознательных</i>» - задания творческого и поискового характера: логические задачи, задачи-расчеты, математические игры. Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>» Взаимная проверка знаний «<i>Помогаем друг другу сделать шаг к успеху</i>». Работа в паре по тесту «<i>Верно? Неверно?</i>» Деление числа на произведение Устные приемы деления для случаев вида $600 : 20$, $5\,600 : 800$. Деление с остатком на 10,	Моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости в другие. Решать задачи с 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. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища. Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных

100, 1 000. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях Проект «Математика вокруг нас». Составление сборника математических задач и заданий Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>» Проверочная работа «<i>Проверим себя и оценим свои достижения</i>» (тестовая форма). Анализ результатов Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трехзначное число Умножение числа на сумму. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трехзначное число Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>» Контроль и учет знаний	вычислениях. Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы. Выполнять деление с остатком на числа 10, 100, 1 000. Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и решать такие задачи. Составлять план решения. Обнаруживать допущенные ошибки. Собирать и систематизировать информацию по разделам. Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности. Сотрудничать с взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы. Оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотносить результат с поставленными целями изучения темы. Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых. Выполнять письменно умножение многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i>. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия
---	--

	<i>умножение.</i> Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Выполнять прикидку результата, проверять полученный результат.
Числа, которые больше 1 000 Умножение и деление, продолжение	
Письменное деление многозначного числа на двузначное и трехзначное число Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» Проверка умножения делением и деления умножением Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» Материал для расширения и углубления знаний Куб. Пирамида. Шар. Распознавание и название геометрических тел: куб, шар, пирамида. Куб, пирамида: вершины, грани, ребра куба (пирамиды). Развертка куба. Развертка пирамиды. Изготовление моделей куба, пирамиды Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>»	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 <i>умножение</i>. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>деление</i>. Проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением. 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. Соотносить реальные объекты с моделями многогранников и шара.
Итоговое повторение Контроль и учет знаний	

**Календарно -тематическое планирование.
Математика 4 класс**

№п/п	Название раздела, темы.	
	Числа от 1 до 1000	
1.	Нумерация чисел. Повторение изученного в 3 классе	1.09
2.	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание. Повторение изученного в 3 классе.	2.09
3.	Нахождение суммы нескольких слагаемых. Повторение изученного в 3 классе.	5.09
4.	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел. Повторение изученного в 3 классе	7.09
5.	Умножение трёхзначного числа на однозначное. Повторение изученного в 3 классе.	8.09
6.	Свойства умножения. Повторение изученного в 3 классе.	9.09
7.	Алгоритм письменного деления. Повторение изученного в 3 классе.	12.09
8.	Приёмы письменного деления.	14.09
9.	Приёмы письменного деления	15.09
10.	Входная контрольная работа.	16.09
11.	Работа над ошибками. Диаграммы.	17.09
12.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» Оценка достижений.	21.09
13.	Повторение и закрепление по теме «Числа от 1 до 1000»	22.09
14.	Повторение и закрепление по теме «Числа от 1 до 1000»	23.09
15.	Класс единиц и класс тысяч	24.09
16.	Класс единиц и класс тысяч. Арифметический диктант. Чтение многозначных чисел	28.09
17.	Запись многозначных чисел	29.09
18.	Разрядные слагаемые	30.09
19.	Сравнение чисел	01.10
20.	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	11.10
21.	Закрепление пройденного.	12.10
22.	Класс миллионов. Класс миллиардов	13.10
23.	«Что узнали? Чему научились? Оценка достижений.	14.10
24.	Закрепление пройденного.	18.10
25.	Контрольная работа №2 по теме «Нумерация»	19.10
26.	Работа над ошибками. Странички для любознательных	20.10
	Величины	
27.	Единицы длины. Километр	21.10
28.	Единицы длины. Закрепление изученного.	25.10
29.	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр	26.10
30.	Таблица единиц площади	27.10
31.	Измерение площади с помощью палетки	28.10
32.	Единицы массы. Тонна. Центнер	01.11
33.	Единицы времени. Определение времени по часам	02.11

34.	Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда	03.11
35.	Контрольная работа за первый триместр.	07.11
36.	Работа над ошибками. Век. Таблица единиц времени	09.11
37.	Закрепление пройденного	10.11
	Сложение и вычитание	
38.	Анализ контрольной работы. Устные и письменные приёмы вычислений	11.11
39.	Нахождение неизвестного слагаемого.	22.11
40.	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	23.11
41.	Нахождение нескольких долей целого.	24.11
42.	Математический диктант. Решение уравнений.	25.11
43.	Решение уравнений.	29.11
44.	Сложение и вычитание значений величин.	30.11
45.	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме	01.12
46.	Закрепление пройденного.	02.12
47.	Страничка для любознательных. Задачи – расчёты.	06.12
48.	Повторение пройденного «Что узнали.? Чему научились?»	07.12
49.	Контрольная работа за первое полугодие.	08.12
	Умножение и деление	
50.	Анализ контрольной работы. Свойства умножения.	09.12
51.	Письменные приёмы умножения	13.12
52.	Письменные приёмы умножения. Контрольный устный счёт	14.12
53.	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	15.12
54.	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	16.12
55.	Деление с числами 0 и 1.	20.12
56.	Письменные приёмы деления.	21.12
57.	Письменные приёмы деления.	22.12
58.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	23.12
59.	Тест «Решение задач». Закрепление изученного материала	27.12
60.	Письменные приёмы деления. Решение задач	28.12
61.	Закрепление изученного материала	29.12
62.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	11.01
63.	Контрольная работа «Умножение и деление на однозначное число»	12.01
64.	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного материала.	13.01
65.	Умножение и деление на однозначное число.	14.01
66.	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	18.10
67.	Решение задач на движение	19.01
68.	Решение задач на движение	20.01
69.	Решение задач на движение	21.01
70.	Страничка для любознательных. Проверочная работа.	25.01
71.	Умножение числа на произведение.	26.01

72.	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	27.01
73.	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	28.01
74.	Арифметический диктант. Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	01.02
75.	Решение задач	02.02
76.	Перестановка и группировка множителей	03.02
77.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	04.02
78.	Закрепление пройденного.	08.02
79.	Деление числа на произведение.	09.02
80.	Деление числа на произведение.	10.02
81.	Деление с остатком на 10,100,1000.	11.02
82.	Контрольная работа за второй триместр.	15.02
83.	Работа над ошибками. Решение задач.	16.02
84.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	17.12
85.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	18.02
86.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	01.03
87.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	02.03
88.	Решение задач.	03.03
89.	Закрепление изученного.	04.03
90.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	09.03
91.	Умножение числа на сумму.	10.03
92.	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями.	11.03
93.	Анализ контрольной работы. Умножение числа на сумму.	15.03
94.	Письменное умножение на двухзначное число.	16.03
95.	Письменное умножение на двухзначное число.	17.03
96.	Решение задач.	18.03
97.	Решение задач.	22.03
98.	Письменное деление на трёхзначное число.	23.03
99.	Письменное деление на трёхзначное число.	24.03
100.	Закрепление пройденного.	25.03
101.	Закрепление пройденного.	29.03
102.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	30.03
103.	Контрольная работа по теме «Умножение на двухзначное и трёхзначное число»	31.03
104.	Анализ контрольной работы. Письменное деление на двухзначное число	01.04
105.	Письменное деление с остатком на двухзначное число.	12.04
106.	Алгоритм письменного деления на двухзначное число.	13.04
107.	Письменное деление на двухзначное число.	14.04
108.	Письменное деление на двухзначное число.	15.04
109.	Закрепление изученного.	19.04
110.	Закрепление изученного. Решение задач.	20.04
111.	Арифметический диктант. Закрепление изученного материала	21.04
112.	Письменное деление на двухзначное число. Закрепление.	22.04
113.	Закрепление изученного. Решение задач.	26.04
114.	Закрепление изученного. Решение задач.	27.04

115.	Закрепление изученного. Решение задач.	28.04
116.	Деление на трёхзначное число.	29.04
117.	Письменное деление на трёхзначное число.	04.05
118.	Письменное деление на трёхзначное число.	05.05
119.	Закрепление пройденного.	06.05
120.	Деление с остатком.	10.05
121.	Деление на трёхзначное число. Закрепление.	11.05
122.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	12.05
123.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	13.05
124.	Итоговая контрольная работа.	17.05
125.	Анализ контрольной работы. Закрепление пройденного..	18.05
126.	Анализ контрольной работы. Закрепление пройденного..	19.05
	Повторение	
127.	Выражения и уравнения.	20.05
128.	Арифметические действия: сложение и вычитание	24.05
129.	Арифметические действия: умножение и деление	25.05
130.	Порядок выполнения действий.	26.05
131.	Величины	27.05
132.	Величины	31.05
133.	Геометрические фигуры	Резерв
134.	Геометрические фигуры	Резерв
135.	Игра «В поисках клада» Обобщающий урок.	Резерв
136.	Повторение и закрепление изученного.	Резерв