**Пояснительная записка**

Рабочая программа по математике разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Планируемых результатов начального общего образования, Программы Министерства образования РФ: Начальное общее образование, авторской программы М. И. Моро, Ю. М. Колягина, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой «Математика», утвержденной МО РФ в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного стандарта начального образования.

**Цель изучения учебного предмета**

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

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

Основными **целями** начального обучения математике являются:

* Математическое развитие младших школьников.
* Формирование системы начальныхматематических 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 – курс интегрированный: в нём объединены арифметический, алгебраический и геометрический материалы. При этом основу начального курса составляют представления о натуральном числе и нуле, о четырёх арифметических действиях с целыми неотрицательными числами и важнейших их свойствах, а так же основанное на этих знаниях осознанное и прочное усвоение приёмов устных и письменных вычислений. Наряду с этим, важное место в курсе занимает ознакомление с величинами и их измерением. Курс предполагает также формирование у детей пространственных представлений, ознакомление учащихся с различными геометрическими фигурами и некоторыми их свойствами, с простейшими чертёжными и измерительными приборами. Изучение математики должно создать прочную основу для дальнейшего обучения этому предмету. Концентрическое построение курса, связанное с последовательным расширением области чисел, позволяет соблюсти необходимую постепенность в нарастании трудности учебного материала и создаёт хорошие условия для совершенствования формируемых знаний, умений и навыков. Ведущие принципы обучения математике в младших классах – учёт возрастных особенностей учащихся, органическое сочетание обучения и воспитания, усвоения знаний и развитие познавательных способностей детей, практическая направленность преподавания, выработка необходимых для этого навыков. Характерными особенностями содержания математики являются: наличие содержания, обеспечивающего формирование общих учебных умений, навыков, способов деятельности; возможность осуществлять межпредметные связи с другими учебными предметами начальной школы.

 Важнейшее значение придается умению сопоставлять, сравнивать, противопоставлять, устанавливать причинно-следственные связи, логически мыслить,  выяснять сходства и различия в рассматриваемых фактах, применять знания в практической деятельности, решать нестандартные задачи. С этой целью материал сгруппирован так, что изучение связанных между собой понятий, действий, задач сближено во времени. Умение осуществлять выбор действия при решении задач каждого вида  должно быть доведено почти до автоматизма. Вместе с тем это умение должно быть хорошо осознанным, чтобы ученик всегда мог обосновать правильность выбора действия с помощью логических рассуждений. Серьезное значение уделяется обучению решению текстовых задач, объясняется тем, что это мощный инструмент для развития у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, пробуждает у обучающихся интерес к математическим знаниям и понимание их практического значения. Решение текстовых задач при соответствующем их подборе позволяет расширять кругозор ребенка, знакомя его с самыми разными сторонами окружающей действительности. Включение в программу элементов алгебраической пропедевтики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует развитию абстрактного мышления у учащихся.

**Место учебного предмета в учебном плане**

Согласно учебному плану МОБУ «Смольненская ООШ» на изучение математики в 4 классе отводится – 136 часов (4 часа в неделю)

**Планируемые результаты**

**Числа и величины**

Обучающийся научится:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;

устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);

группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;

читать и записывать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; год — месяц — неделя — сутки — час — минута, минута —секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр), срав­нивать названные величины, выполнять арифметические действия с этими величинами.

Обучающийся получит возможность научиться:

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

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

**Арифметические действия**

Обучающийся научится:

выполнять письменно действия с многозначными чис­лами (сложение, вычитание, умножение и деление на одно­значное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов пись­менных арифметических действий (в том числе деления с остатком);

выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в слу­чаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);

выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Обучающийся получит возможность научиться:

выполнять действия с величинами;

использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия).

**Работа с текстовыми задачами**

Обучающийся научится:

анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения за­дачи, выбирать и объяснять выбор действий;

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

оценивать правильность хода решения и реальность от­вета на вопрос задачи.

Обучающийся получит возможность научиться:

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

решать задачи в 3—4 действия;

находить разные способы решения задачи.

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Обучающийся научится:

описывать взаимное расположение предметов в прост­ранстве и на плоскости;

распознавать, называть, изображать геометрические фи­гуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);

выполнять построение геометрических фигур с задан­ными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с по­мощью линейки, угольника;

использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;

распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);

соотносить реальные объекты с моделями геометричес­ких фигур.

Обучающийся получит возможность научиться:

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

**Геометрические величины**

Обучающийся научится:

измерять длину отрезка;

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

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

Обучающийся получит возможность научиться:

вычислять периметр и площадь различных фигур прямоугольной формы.

**Работа с информацией**

Обучающийся научится:

читать несложные готовые таблицы;

заполнять несложные готовые таблицы;

читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Обучающийся получит возможность научиться:

читать несложные готовые круговые диаграммы;

достраивать несложную готовую столбчатую диа­грамму;

сравнивать и обобщать информацию, представлен­ную в строках и столбцах несложные таблиц и диаграмм;

распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);

планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;

интерпретировать информацию, полученную при про­ведении несложные исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

**Содержание учебного предмета**

**Числа от 1 до 1 000. Повторение (14 ч)**

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2–4 действия. Письменные приемы вычислений.

**Числа, которые больше 1 000. Нумерация (11 ч)**

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, 1 000 раз.

**Числа, которые больше 1 000. Величины (12 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.

**Числа, которые больше 1 000. Сложение и вычитание (11 ч)**

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 *х* + 312 = 654 + 79, 729 – *х* = 217 + 163, *х* – 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 1 000. Умножение и деление (78 ч)**

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 *х* =   
= 429 + 120, *х* – 18 = 270 – 50, 360 :*х* – 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, 1 000. 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.).

**Итоговое повторение (10 ч)**

Повторение изученных тем за год.

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Название разделов и тем** | **Вид занятия** | **Кол-во часов** | **Вид самостоятельной работы** | **Характеристика деятельности учащихся** | **Дата проведения**  **занятия** | | | | |
| **плани-руемая** | **факти-ческая** | | | |
|  | **Раздел «ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000. ПОВТОРЕНИЕ»** |  | **14** |  |  |  |  | | | |
| 1.1 | Нумерация. Счет предметов. Разряды | комбинированный | 1 | повторительная | **Читать** и **строить** столбчатые диаграммы.  **Работать** в паре.  **Находить** и **исправлять** неверные высказы­вания.  **Излагать** и **отстаивать** своё мнение, **аргументировать** свою точку зрения, **оценивать** точку зрения одноклассника, обсуждать высказанные мнения |  |  | | | |
| 1.2 | Выражение и его значение. Порядок выполнения действий | комбинированный | 1 | повторительная |  |  | | | |
| 1.3 | Нахождение суммы нескольких слагаемых | комбинированный | 1 | повторительная |  |  | | | |
| 1.4 | **Входная контрольная работа** | контроль и учет знаний | 1 | контрольная |  |  | | | |
| 1.5 | Приемы письменного вычитания | комбинированный | 1 | комбинированный |  |  | | | |
| 1.6 | Анализ контрольной работы. Страничка для любознательных. | комбинированный | 1 | повторительная |  |  | | | |
| 1.7 | Приемы письменного умножения на однозначное число | комбинированный | 1 | повторительная |  |  | | | |
| 1.8 | Умножение на 0 и 1 | комбинированный | 1 | повторительная |  |  | | | |
| 1.9 | Прием письменного деления на однозначное число | комбинированный | 1 | повторительная |  |  | | | |
| 1.10 | Прием письменного деления на однозначное число | комбинированный | 1 | повторительная |  |  | | | |
| 1.11 | Прием письменного деления на однозначное число | комбинированный | 1 | повторительная |  |  |  | | | |
| 1.12 | Прием письменного деления на однозначное число | комбинированный | 1 | повторительная |  |  | | | |
| 1.13 | Сбор и представление данных. Диаграммы | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 1.14 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» | комбинированный | 1 | повторительная |  |  | | | |
|  | **«ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1 000»** |  | **119** |  |  |  |  | | | |
| 2 | **НУМЕРАЦИЯ** |  | 11 |  |  |  |  | | | |
| 2.1 | Класс единиц и класс тысяч. | комбинированный | 1 | закрепляющая | **Считать** предметы десятками, сотнями, тысячами.  **Читать** и **записывать** любые числа в пределах миллиона.  **Заменять** многозначное число суммой разрядных слагаемых.  **Выделять** в числе единицы каждого разряда.  **Определять** и **называть** общее количество единиц любого разряда.  **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. |  |  | | | |
| 2.2 | Чтение многозначных чисел | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 2.3 | Запись многозначных чисел | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 2.4 | Разрядные слагаемые | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 2.5 | Сравнение многозначных чисел | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 2.6 | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1 000 раз | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 2.7 | Закрепление изученного | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 2.8 | Класс миллионов и класс миллиардов | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 2.9 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» | комбинированный | 1 | повторительная |  |  | | | |
| 2.10 | **Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация»** | контрольный | 1 | контрольная |  |  | | | |
| 2.11 | Анализ контрольной работы. Закрепление изученного | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 3 | **ВЕЛИЧИНЫ** |  | **10** |  |  |  |  | | | |
| 3.1 | Единицы длины. Километр | комбинированный | 1 | закрепляющая | **Переводить** одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношение между ними.  **Измерять** и **сравнивать** длины, **упорядочивать** их значения.  **Сравнивать** значения площадей разных фигур.  **Переводить** одни единицы площади в другие, используя соотношение между ними.  **Определять** площади фигур произвольной формы, используя палетку.  **Переводить** одни единицы массы в другие, используя соотношение между ними. |  |  | | | |
| 3.2 | Единицы измерения площади. | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 3.3 | Таблица единиц площади | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 3.4 | Измерение площади фигуры с помощью палетки | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 3.5 | Единицы измерения массы: тонна, центнер | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 3.6 | Единицы времени. Год | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 3.7 | Решение задач на нахождение времени | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 3.8 | Единицы времени. Секунда | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 3.9 | **Контрольная работа по теме «Величины»** | контрольный | 1 | контрольная |  |  | | | |
| 3.10 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» | комбинированный | 1 | повторительная |  |  | | | |
| 4 | **СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ** |  | **12** |  |  |  |  | | | |
| 4.1 | Устные и письменные приемы вычислений | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  |  | | | |
| 4.2 | Вычитание из чисел, оканчивающихся нулями | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 4.3 | Нахождение неизвестного слагаемого | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 4.4 | Нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого | комбинированный | 1 | закрепляющая | **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, **при­менять** знания и способы действий в изменённых условиях. |  |  | | | |
| 4.5 | Нахождение нескольких долей целого | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 4.6 | Решение задач | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 4.7 | Решение задач | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 4.8 | Сложение  и вычитание  величин | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 4.9 | Решение задач | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 4.10 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 4.11 | **Контроль и учет знаний  по теме «Числа, которые больше 1 000»** | контрольный | 1 | контрольная |  |  | | | |
| 4.12 | Повторение пройденного материала | комбинированный | 1 | повторительная |  |  | | | |
| 5 | **УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ** |  | **76** |  |  |  |  | | | |
| 5.1 | Умножение и его свойства. Умножение на однозначное число | комбинированный | 1 | закрепляющая | **Выполнять** письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное.  **Осуществлять** пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа наоднозначное).  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 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.  **Собирать** и **систематизировать** информацию по разделам.  **Отбирать, составлять** и **решать** математические задачи и задания повышенного уровня сложности.  **Сотрудничать**со взрослыми и сверстниками.  **Составлять** план работы.  **Анализировать** и оценивать результаты работы.  **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 умножение.  **Осуществлять** пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение.  **Выполнять** деление с остатком на числа 10, 100, 1000.  **Выполнять** схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение 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**со взрослыми и сверстниками.  **Составлять** план работы  **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.  **Соотносить** реальные объекты с моделями многогранников и шара. |  |  | | | |
| 5.2 | Письменные приемы  умножения. | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 5.3 | Умножение чисел, запись которых  оканчивается нулями. | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 5.4 | Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, делителя. | комбинированный | 1 | закрепляющая |  | |  | | |
| 5.5 | Деление 0 и на 1. | комбинированный | 1 | закрепляющая |  | |  | | |
| 5.6 | Деления на однозначное число | комбинированный | 1 | закрепляющая |  | |  | | |
| 5.7 | Письменные приемы деления | комбинированный | 1 | закрепляющая |  | |  | | |
| 5.8 | Деление многозначного числа на однозначное, когда в записи частного 0 | комбинированный | 1 | закрепляющая |  | |  | | |
| 5.9 | Решение задач на пропорциональное деление. | комбинированный | 1 | закрепляющая |  | |  | | |
| 5.10 | Деление многозначного числа на однозначное. | комбинированный | 1 | закрепляющая |  | |  | | |
| 5.11 | Решение задач на пропорциональное деление. | комбинированный | 1 | закрепляющая |  | |  | | |
| 5.12 | Деление многозначного числа на однозначное. | комбинированный | 1 | закрепляющая |  | |  | | |
| 5.13 | Деление многозначного числа на однозначное | комбинированный | 1 | закрепляющая |  | |  | | |
| 5.14 | Решение задач. | комбинированный | 1 | закрепляющая |  | |  | | |
| 5.15 | «Что узнали. Чему научились». | повторительно-обобщающий | 1 | закрепляющая |  | |  | | |
| 5.16 | **Итоговая контрольная работа за 1 полугодие** | контрольный | 1 | контрольная |  | |  | | |
| 5.17 | Повторение материала | повторительно- обобщающий | 1 | повторительная |  | |  | | |
| 5.18 | Скорость. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. | комбинированный | 1 | закрепляющая |  | |  | | |
| 5.19 | Нахождение времени движения по известным расстоянию и скорости | комбинированный | 1 | закрепляющая |  | |  | | |
| 5.20 | Связь между величинами: скоростью, временем и расстоянием | комбинированный | 1 | закрепляющая |  | |  | | |
| 5.21 | Умножение числа на произведение | комбинированный | 1 | закрепляющая |  | |  | | |
| 5.22 | Умножение числа на произведение | комбинированный | 1 | закрепляющая |  | |  | | |
| 5.23 | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями | комбинированный | 1 | закрепляющая |  | |  | | |
| 5.24 | Письменное умножение  на числа, оканчивающиеся  нулями | комбинированный | 1 | закрепляющая |  | |  | | |
| 5.25 | Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями | комбинированный | 1 | закрепляющая |  | |  | | |
| 5.26 | Решение задач на встречное движение | комбинированный | 1 | закрепляющая |  | |  | | |
| 5.27 | Перестановка  и группировка множителей | комбинированный | 1 | закрепляющая |  | |  | | |
| 5.28 | Повторение пройденного. «Что узнали? Чему научились» | комбинированный | 1 | повторительная |  | |  | | |
| 5.29 | **Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»** | контрольный | 1 | контрольная |  | |  | | |
| 5.30 | Анализ контрольной работы. Закрепление изученного. | обобщающий | 1 | повторительная |  | |  | | |
| 5.31 | Деление числа на произведение | комбинированный | 1 | закрепляющая |  | |  | | |
| 5.32 | Деление числа на произведение | комбинированный | 1 | закрепляющая |  | |  | | |
| 5.33 | Деление с остатком на 10, 100 и 1 000 | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 5.34 | Задачи на нахождение четвертого пропорционального | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 5.35 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 5.36 | Прием письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 5.37 | Решение задач на противоположное движение | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 5.38 | Решение задач. Закрепление приемов деления | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 5.39 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» | комбинированный | 1 | повторительная |  |  | | | |
| 5.40 | **Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа оканчивающие нулями** | контрольный | 1 | контрольная |  |  | | | |
| 5.41 | Анализ контрольной работы. Закрепление изученного | повторительно-обобщающий | 1 | повторительная |  |  | | | |
| 5.42 | **Проект «Математика вокруг нас»** | проект | 1 | творческая |  |  | | | |
| 5.43 | Умножение числа на сумму | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 5.44 | Прием устного умножения  на двузначное число | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 5.45 | Письменное умножение  на двузначное число | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 5.46 | Письменное умножение на двузначное число | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 5.47 | Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 5.48 | Решение задач | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 5.49 | Прием письменного умножения на трехзначное число | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 5.50 | Умножение на трехзначные числа, в записи которых есть нули | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  |  | | | |
| 5.51 | Письменный прием умножения на трехзначные числа в случаях, когда в записи первого множителя есть нули | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 5.52 | Умножение на двузначные и трехзначные числа. Закрепление изученного материала | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 5.53 | Контрольная работа за 3 четверть | контрольный | 1 | контрольная |  |  | | | |
| 5.54 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» | обобщение и систематизация знаний | 1 | повторительная |  |  | | | |
| 5.55 | Закрепление изученного | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 5.56 | Письменное деление на двузначное число | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 5.57 | Письменное деление с остатком на двузначное число | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 5.58 | Прием письменного деления на двузначное число | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  |  | | | |
| 5.59 | Прием письменного деления на двузначное число | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 5.60 | Прием письменного деления на двузначное число | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 5.61 | Прием письменного деления на двузначное число | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 5.62 | Решение задач. Закрепление пройденного | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 5.63 | Прием письменного деления на двузначное число | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | | |
| 5.64 | Закрепление по теме  «Письменное деление на двузначное число» | комбинированный | 1 | закрепляющая |  | | |  | |
| 5.65 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» | обобщение и систематизация знаний | 1 | повторительная |  | | |  | |
| 5.66 | **Контрольная работа по по теме : « Деление на двузначное число»** | контрольный | 1 | контрольная |  | | |  | |
| 5.67 | Анализ контрольной работы.  Письменное деление на трехзначное число | обобщение и систематизация знаний | 1 | закрепляющая |  |  | | |  | |
| 5.68 | Прием письменного деления на трехзначное число | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | |  | |
| 5.69 | Прием письменного деления на трехзначное число | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | |  | |
| 5.70 | Прием письменного деления на трехзначное число | комбинированный |  | закрепляющая |  |  | | |  | |
| 5.71 | Проверка деления умножением. Закрепление | комбинированный | 1 | закрепляющая |  |  | | |  | |
| 5.72 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» | обобщение и систематизация знаний | 1 | повторительная |  |  | | |  | |
| 5.73 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились | обобщение и систематизация знаний |  | повторительная |  |  | | |  | |
| 5.74 | **Контрольная работа по теме «Деление на трехзначное число»** | контрольный | 1 | контрольная |  |  | | |  | |
| 5.75 | Анализ контрольной работы  Закрепление  по теме «Письменное деление на трехзначное число» | обобщение и систематизация знаний | 1 | закрепляющая |  |  | | |  | |
| 5.76 | Закрепление  по теме «Письменное деление на трехзначное число» | обобщение и систематизация знаний | 1 | закрепляющая |  |  | | |  | |
| 6 | **ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ** |  | **13** |  |  |  | | |  | |
| 6.1 | Нумерация | обобщение и систематизация знаний | 1 | повторительная |  |  | | |  | |
| 6.2 | Выражения и уравнения | обобщение и систематизация знаний | 1 | повторительная |  |  | | |  | |
| 6.3 | Выражения и уравнения | обобщение и систематизация знаний | 1 | повторительная |  |  | | | |  |
| 6.4 | Арифметические действия: сложение и вычитание. | обобщение и систематизация знаний | 1 | повторительная |  |  | | | |  |
| 6.5 | Арифметические действия: умножение и деление. | обобщение и систематизация знаний | 1 | повторительная |  |  | | | |  |
| 6.6 | **Итоговая контрольная работа за год** | урок контроля | 1 |  |  |  | | | |  |
| 6.7 | Правила о порядке выполнения действий | обобщение и систематизация знаний | 1 | повторительная |  |  | | | |  |
| 6.8 | Величины | обобщение и систематизация знаний | 1 | повторительная |  |  | | | |  |
| 6.9 | Геометрические фигуры | обобщение и систематизация знаний | 1 | повторительная |  |  | | | |  |
| 6.10 | Решение задач | обобщение и систематизация знаний | 1 | повторительная |  |  | | | |  |
| 6.11 | Решение задач | обобщение и систематизация знаний | 1 | повторительная |  |  | | | |  |
| 6.12 | Обобщение  и систематизация изученного материала | обобщение и систематизация знаний | 1 | повторительная |  |  | | | |  |
| 6.13 | Итоговый урок |  | 1 | повторительная |  |  | | | |  |
|  | **ИТОГО** |  | **136** |  |  |  | | | |  |

**Учебно-методическое обеспечение**

|  |  |
| --- | --- |
| Книгопечатнаяпродукция | |
| Учебники  Моро М.И. Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. Учебник. 4класс. В 2 ч. Ч. 1.  Моро М.И. Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. Учебник. 4 класс. В 2 ч. Ч. 2.  Рабочие тетради   1. Моро М.И. Волкова С.И. Математика. Рабочая тетрадь. 4 класс. В 2 ч. Ч. 1. 2. Моро М.И. Волкова С.И. Математика. Рабочая тетрадь. 4класс. В 2 ч. Ч. 2.   Проверочныеработы   1. Ситникова Т.Н. Самостоятельные и контрольные работы по математике. 2. Контрольно измерительные материалы к учебнику М.И.Моро.   Методические пособия  Ситникова Т.Н. Математика. Поурочные разработки 4 класс. |  |
| Печатныепособия | |
| Моро М.И. Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. Комплект таблиц для начальной школы. 4 класс. |  |
| Компьютерные и информационно-коммуникативные средства | |
| Электронныеучебныепособия   1. Электронное приложение к учебнику «Математика»,4 класс   (диск CD - ROM), авторы Волкова С.И., Антошин М.К, Сафонова Н.Ф.  Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. – Режим доступа:http//school-collection.edu.ru  Презентация уроков «Начальная школа».- Режим доступа: http//nachalka.info/about/193 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Материально-техническое обеспечение**  Технические средства | |
| 1.Классная доска  2. Мультимедийный проектор..  Аудиоцентр.  Ноутбук.  Принтер лазерный.  Принтер лазерный цветной.  Сканер. |  |
| Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование | |
| 1.Наборы счетных палочек.  3. Наборы предметных картинок.  4. Наборное полотно.  5. Демонстрационная оцифрованная линейка.  6. Демонстрационный чертежный треугольник.  7. Демонстрационный циркуль.  8. Палетка. |  |
| Оборудованиекласса | |
| Ученические двухместные столы с комплектом стульев.  Стол учительский с тумбой.  Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий и пр. |  |

Список литературы по реализации программы.

1. Узорова О.В., Нефедова Е.А. Контрольные и проверочные работы по математике, 1-4 класс: / Пособие для начальной школы. – М.: Аквариум, 1996.

2. Узорова О. В. 5500 примеров и ответов по устному и письменному счёту 1-4 класс: / Пособие для начальной школы.

3.Узорова О. В., Нефедова Е. А. 2500 задач по математике, 1-4 класс: / Пособие для начальной школы.

4.Узорова О. В. 3000 задач и примеров по математике. 1 класс. – М.: Аквариум, 1999.

5.Зайцев В. В. математика для младших школьников: Метод.пособие для учителей и родителей.

6.Лавриненко Т. А. Как научить детей решать задачи: Методические рекомендации для учителей начальных классов.

7.Я иду на урок в начальную школу: Математика. Часть I, II: Книга для учителя.

8.Гордеев Э. В. 1200 задач и примеров по математике: 1-4-й кл.: Для нач. шк.

Журнал «Начальная школа», газета «Начальная школа» приложение к газете «Первое сентября»

Материалы из ИНТЕРНЕТА (сайт газеты «Первое сентября», сайт «Учительский портал»», сайт «Завуч. Инфо», «Архив учебных программ и презентаций RusEdu», «Открытый класс (сетевые образовательные сообщества)»