**Пояснительная записка**

Рабочая программа по курсу «Математика» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта, учебного плана, примерной программы начального общего образования по математике и авторской программы Петерсон Л.Г. «Учусь учиться».

Содержание курса математики строится на основе:

* системно-деятельностного подхода, методологическим основанием которого является общая теория деятельности (Л. С. Выготский, А. Н. Леонтьев, Г. П. Щедровицкий, О. С. Анисимов и др.);
* системного подхода к отбору содержания и последовательности изучения математических понятий, где в качестве теоретического основания выбрана система начальных математических понятий (Н. Я. Виленкин);

**Цель курса**— формирование у учащихся основ умения учиться; развитие их мышления, качеств личности, интереса к математике; создание возможностей для математической подготовки каждого ребенка на высоком уровне.

**Задачи:**

* формирование у учащихся способностей к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий.
* приобретение опыта самостоятельной математической деятельности с целью получения нового знания, его преобразования и применения.
* формирование специфических для математики качеств мышления, необходимых для полноценного функционирования в современном обществе, и в частности логического, алгоритмического и эвристического мышления;
* духовно-нравственное развитие личности, предусматривающее с учетом специфики начального этапа обучения математике принятие нравственных установок созидания, справедливости, добра, становление основ гражданской российской идентичности, любви и уважения к своему Отечеству;
* формирование математического языка и математического аппарата как средства описания и исследования окружающего мира и как основы компьютерной грамотности;
* реализация возможностей математики в формировании научного мировоззрения учащихся, в освоении ими научной картины мира с учетом возрастных особенностей;
* овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых ждя повседневной жизни и для продолжения образования в средней школе;
* создание здоровьесберегающей информационно-образовательной среды.

**Место предмета в учебном плане**

Рабочая программа для 3 класса предусматривает обучение математике в объеме 4 ч в неделю, рассчитана на 136 ч в год.

**Результаты изучения курса**

Содержание курса математики обеспечивает реализацию следующих личностных, метапредметных и предметных результатов:

**Личностные результаты**

1. Становление основ гражданской российской идентичности, уважения к

своей семье и другим людям, своему Отечеству, развитие морально-этических качеств личности, адекватных полноценной математической деятельности.

2. Целостное восприятие окружающего мира, начальные представления об истории развития математического знания, роли математики в системе знаний.

3. Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся мире на основе метода рефлексивной самоорганизации.

4. Принятие социальной роли ученика, осознание личностного смысла учения и интерес к изучению математики.

5. Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступпки, способность к рефлексивной самооценке собственных действий и волевая саморегуляция.

6. Освоение норм общения и коммуникативного взаимодействия, навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками, умение находить выходы из спорных ситуаций.

7. Мотивация к работе на результат как в исполнительской, так и в творческой деятельности.

8. Установка на здоровый образ жизни, спокойное отношение к ошибке как рабочей ситуации, требующей коррекции, вера в себя.

**Метапредметные результаты**

1. Умение выполнять пробное учебное действие, в случае его неуспеха грамотно фиксировать своё затруднение, анализировать ситуацию, выявлять и конструктивно устранять причины затруднения.

2. Освоение начальных умений проектной деятельности: постановка и сохранение целей учебной деятельности, определение наиболее эффективных способов и средств достижения результата, планирование, прогнозирование, реализация построенного проекта.

3. Умение контролировать и оценивать свои учебные действия на основе выработанных критериев в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.

4. Приобретение опыта использования методов решения проблем творческого и поискового характера.

5. Освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии.

6. Способность к использованию знаково-символических средств математического языка и средств ИКТ для описания и исследования окружающего мира (для представления информации, создания моделей изучаемых объектов и процессов, решения коммуникативных и познавательных задач и др.) и как базы компьютерной грамотности.

7. Овладение различными способами поиска (в справочной литературе, образовательных интернет-ресурсах), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами, подготовки своего выступления и выступления с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

8. 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.

9. Овладение навыками смыслового чтения текстов.

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

11. Умение работать в парах и группах, 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.

12. Начальные представления о сущности и особенностях математического знания, истории его развития, его обобщённого характера и роли в системе знаний.

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

14. 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**

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

2. Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений.

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

4. 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.

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

6. Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности. Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере.

**Содержание курса**

**Числа и арифметические действия с ними**

Совокупности предметов или фигур, обладающих общим свойством. Составление совокупности по заданному свойству (признаку). Выделение части совокупности.

Сравнение совокупностей с помощью составления пар: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на …Соединение совокупностей в одно целое (сложение). Удаление части совокупности (вычитание). Переместительное свойство сложения совокупностей. Связь между сложением и вычитанием совокупностей.

Число как результат счёта предметов и как результат измерения величин.

Образование, названия и запись чисел от 0 до 1 000 000 000 000. Порядок следования при счёте. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Связь между десятичной системой записи чисел и десятичной системой мер. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения (>, <, =, ).



Сложение, вычитание, умножение и деление натуральных чисел. Знаки арифметических действий Названия компонентов и результатов арифметических действий.



Наглядное изображение натуральных чисел и действий с ними.

Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (между сложением и вычитанием, между умножением и делением). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Частные случаи умножения и деления с 0 и 1. Невозможность деления на 0. Разностное сравнение чисел (больше на …, меньше на ...). Кратное сравнение чисел (больше в ..., меньше в ...). Делители и кратные.

Связь между компонентами и результатами арифметических действий.

Свойства сложения и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания (правила умножения числа на сумму и суммы на число, числа на разность и разности на число). Правила вычитания числа из суммы и суммы из числа, деления суммы и разности на число.

Деление с остатком. Компоненты деления с остатком, взаимосвязь между ними. Алгоритм деления с остатком. Оценка и прикидка результатов арифметических действий.

Монеты и купюры.

Числовое выражение. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий для рационализации вычислений (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении и др.).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, прикидка результата, оценка достоверности, вычисление на калькуляторе).

Измерения и дроби. Недостаточность натуральных чисел для практических измерений. Необходимость практических измерений как источника расширения понятия числа.

Доли. Сравнение долей. Нахождение доли числа и числа по доле. Процент.

Дроби. Наглядное изображение дробей с помощью геометрических фигур

и на числовом луче. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями и дробей с одинаковыми числителями. Деление и дроби. Нахождение части числа, числа по его части и части, которую одно число составляет от другого. Нахождение процента от числа и числа по его проценту.

Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа. Выделение целой части из неправильной дроби. Представление смешанного числа в виде неправильной дроби. Сложение и вычитание смешанных чисел (с одинаковыми знаменателями дробной части).

**Текстовые задачи**

Условие и вопрос задачи. Установление зависимости между величинами, представленными в задаче. Проведение самостоятельного анализа задачи.

Построение наглядных моделей текстовых задач (схемы, таблицы, диаграммы, краткой записи и др.). Планирование хода решения задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом (по действиям с пояснением, по действиям с вопросами, с помощью составления выражения). Арифметические действия с величинами при решении задач. Соотнесение полученного результата с условием задачи, оценка его правдоподобия. Запись решения и ответа на вопрос задачи. Проверка решения задачи. Задачи с некорректными формулировками (лишними и неполными данными, нереальными условиями). Примеры задач, решаемых разными способами.

Выявление задач, имеющих внешне различные фабулы, но одинаковое математическое решение (модель).

Простые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение, деление), содержащие отношения «больше (меньше) на …», «больше (меньше) в …».

Задачи, содержащие зависимость между величинами вида a = b . c:

путь — скорость — время (задачи на движение), объём выполненной работы — производительность труда — время (задачи на работу), стоимость — цена товара — количество товара (задачи на стоимость) и др.

Классификация простых задач изученных типов. Составные задачи на все четыре арифметических действия. Общий способ анализа и решения составной задачи.

Задачи на нахождение задуманного числа. Задачи на нахождение чисел

по их сумме и разности. Задачи на приведение к единице.

Задачи на определение начала, конца и продолжительности события.

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. Три типа задач на дроби. Задачи на нахождение процента от числа и числа по его проценту. Задачи на одновременное движение двух объектов (навстречу друг другу, в противоположных направлениях, вдогонку, с отставанием).

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры и величины**

Основные пространственные отношения: выше — ниже, шире — уже, толще — тоньше, спереди — сзади, сверху — снизу, слева — справа, между и др. Сравнение фигур по форме и размеру (визуально).

Распознавание и называние геометрических форм в окружающем мире:

круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус. Представления о плоских и пространственных геометрических фигурах. Области и границы.

Составление фигур из частей и разбиение фигур на части. Равенство геометрических фигур. Конструирование фигур из палочек.

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая, замкнутая и незамкнутая), отрезок, луч, ломаная, угол, треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, многоугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, прямой, острый и тупой углы, прямоугольный треугольник, развёрнутый угол, смежные углы, вертикальные углы, центральный угол окружности и угол, вписанный в окружность. Построение развёртки и модели куба и прямоугольного параллелепипеда. Использование для построений чертёжных инструментов (линейки, чертёжного угольника, циркуля, транспортира).

Элементы геометрических фигур: концы отрезка; вершины и стороны многоугольника; центр, радиус, диаметр, хорда окружности (круга); вершины, рёбра и грани куба и прямоугольного параллелепипеда.

Преобразование фигур на плоскости. Симметрия фигур относительно прямой. Фигуры, имеющие ось симметрии. Построение симметричных фигур на клетчатой бумаге.

План, расположение объектов на плане.

Геометрические величины и их измерение. Длина отрезка. Непосредственное сравнение отрезков по длине. Измерение длины отрезка. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр) и соотношения между ними. Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Непосредственное сравнение фигур по площади. Измерение площади. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, ар, гектар) и соотношения между ними. Площадь прямоугольника и прямоугольного треугольника. Приближённое измерение площади геометрической фигуры.

Оценка площади. Измерение площади с помощью палетки.

Объём геометрической фигуры. Единицы объёма (кубический миллиметр, кубический сантиметр, кубический дециметр, кубический метр) и соотношения между ними. Объём куба и прямоугольного параллелепипеда.

Непосредственное сравнение углов. Измерение углов. Единица измерения углов: угловой градус. Транспортир. Преобразование, сравнение и арифметические действия с геометрическими величинами.

Исследование свойств геометрических фигур на основе анализа результатов измерений геометрических величин. Свойство сторон прямоугольника. Свойство углов треугольника и четырёхугольника. Свойство смежных углов. Свойство вертикальных углов и др.

**Величины и зависимости между ними**

Сравнение и упорядочение величин. Общий принцип измерения величин. Единица измерения (мерка). Зависимость результата измерения от выбора мерки. Сложение и вычитание величин. Умножение и деление величины на число. Необходимость выбора единой мерки при сравнении, сложении и вычитании величин. Свойства величин.

Непосредственное сравнение предметов по массе. Измерение массы. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна) и соотношения между ними.

Непосредственное сравнение предметов по вместимости. Измерение вместимости. Единица вместимости: литр, её связь с кубическим дециметром.

Измерение времени. Единицы времени (секунда, минута, час, сутки, год)

и соотношения между ними. Определение времени по часам. Названия месяцев и дней недели. Календарь. Преобразование однородных величин и арифметические действия с ними.

Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная и др.). Процент как сотая доля величины, знак процента. Часть величины, выраженная дробью. Правильные и неправильные части величин. Поиск закономерностей. Наблюдение зависимостей между величинами,

фиксирование результатов наблюдений в речи, с помощью таблиц, формул, графиков.

Зависимости между компонентами и результатами арифметических действий.

Переменная величина. Выражение с переменной. Значение выражения с переменной.

Формула. Формулы площади и периметра прямоугольника: S = a . b,

P =(a + b) . 2. Формулы площади и периметра квадрата: S = a . а, P =4 . a.

Формула площади прямоугольного треугольника S = (a . b):2.

Формула объёма прямоугольного параллелепипеда V = a . b . c. Формула объёма куба V = a . а . а. Формула пути s = v . t и её аналоги: формула стоимости С = а . х, формула работы А = w . t и др., их обобщённая запись с помощью формулы a = b . c.

Шкалы. Числовой луч. Координатный луч. Расстояние между точками координатного луча. Равномерное движение точек по координатному лучу как модель равномерного движения реальных объектов.

Скорость сближения и скорость удаления двух объектов при равномерном одновременном движении. Формулы скорости сближения и скорости удаления: Формулы расстояния d между двумя равномерно движущимися объектами в момент времени t для движения навстречу друг другу в противоположных направлениях



Координатный угол. График движения.

Наблюдение зависимостей между величинами и их запись на математическом языке с помощью формул, таблиц, графиков (движения). Опыт перехода от одного способа фиксации зависимостей к другому.

**Алгебраические представления**

Числовые и буквенные выражения. Вычисление значений простейших

буквенных выражений при заданных значениях букв.

Равенство и неравенство.

Обобщённая запись свойств 0 и 1 с помощью буквенных формул: а > 0;

а . 1 = 1 . а = а; а . 0 = 0 . а = 0; а : 1 = а; 0 : а = 0 и др.

Обобщённая запись свойств арифметических действий с помощью буквенных формул: а + b = b + а — переместительное свойство сложения,

(а + b) + с = а + (b + с) — сочетательное свойство сложения,

а . b = b . а — переместительное свойство умножения,

(а . b) . с = а . (b . с) — сочетательное свойство умножения,

(а + b) . с = а . с + b . с — распределительное свойство умножения (правило умножения суммы на число),

(а + b) – с = (а – с) + b = а + (b – с) — правило вычитания числа из суммы,

а – (b + с) = а – b – с — правило вычитания суммы из числа,

(а + b) : с = а : с + b : с — правило деления суммы на число и др.

Формула деления с остатком a = b . c + r, r < b.

Уравнение. Корень уравнения. Множество корней. Уравнения вида

а + х = b, а – х = b, x – a = b, а . х = b, а : х = b, x : a = b (простые). Составные уравнения, сводящиеся к цепочке простых.Решение неравенства на множестве целых неотрицательных чисел. Множество решений неравенства. Строгое и нестрогое неравенства. Двойное неравенство.

**Математический язык и элементы логики**

Знакомство с символами математического языка, их использование для построения математических высказываний. Определение истинности и ложности высказываний.

Построение простейших высказываний с помощью логических связок и слов «... и/или ...», «если ..., то ...», «верно/неверно, что ...», «каждый», «все»,«найдётся», «не».

Построение новых способов действий и способов решения текстовых задач. Знакомство со способами решения задач логического характера.

Множество. Элемент множества. Знаки Задание множества перечислением его элементов и свойством. Пустое множество и его обозначение: . Равные множества. Диаграмма Эйлера — Венна.



Подмножество. Знаки . Пересечение множеств. Знак . Свойства пересечения множеств. Объединение множеств. Знак . Свойства объединения множеств.



**Работа с информацией и анализ данных**

Основные свойства предметов: цвет, форма, размер, материал, назначение, расположение, количество. Сравнение предметов и совокупностей предметов по свойствам.

Операция. Объект операции. Результат операции. Операции над предметами, фигурами, числами. Прямые и обратные операции. Отыскание неизвестных: объекта операции, выполняемой операции, результата операции.

Программа действий. Алгоритм. Линейные, разветвлённые и циклические

алгоритмы. Составление, запись и выполнение алгоритмов различных видов.

Составление плана (алгоритма) поиска информации. Сбор информации, связанной с пересчётом предметов, измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации, представление в разных формах.

Составление последовательности (цепочки) предметов, чисел, фигур по заданному правилу.

Чтение и заполнение таблицы. Анализ и интерпретация данных таблицы.

Классификация элементов множества по свойству. Упорядочение информации.

Работа с текстом: проверка понимания; выделение главной мысли, существенных замечаний и иллюстрирующих их примеров; конспектирование.

Упорядоченный перебор вариантов. Сети линий. Пути. Дерево возможностей.

Круговые, столбчатые и линейные диаграммы: чтение, интерпретация данных, построение.

Обобщение и систематизация знаний.

**Требования к результатам освоения курса учащимися** **к концу 3-го класса:**

Учащиеся должны знать:

– названия и последовательность чисел в пределах 1000000 (с какого числа начинается натуральный ряд чисел, как образуется каждое следующее число в этом ряду);

– как образуется каждая следующая счетная единица;

– единицы измерения длины (мм, см, дм, м, км), объема (литр, см³, дм³, м³), массы (кг, центнер), площади (см², дм², м²), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век) и соотношение между единицами измерения каждой из величин;

– формулы площади и периметра прямоугольника (квадрата);

Учащиеся должны уметь:

– пользоваться изученной математической терминологией;

– читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000000;

– представлять любое трехзначное число в виде суммы разрядных слагаемых;

– выполнять устно умножение и деление многозначных чисел (в том числе и деление с остатком);

– выполнять умножение и деление с 0; 1; 10; 100 и т.д.

– выполнять устное сложение, вычитание, умножение и деление трехзначных чисел, сводимые к вычислениям в пределах 100, и письменное сложение, вычитание, умножение и деление чисел в остальных случаях;

– выполнять проверку вычислений;

– использовать распределительное свойство умножения и деления относительно суммы (умножение и деление суммы на число), сочетательное свойство умножения для рационализации вычислений;

– читать числовые и буквенные выражения, содержащие не более двух действий с использованием названий компоненты;

– решать задачи в 1–2 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);

– находить значения выражений в 2–4 действия;

– вычислять площадь и периметр прямоугольника (квадрата) с помощью соответствующих формул;

– решать уравнения вида а ± х = b; а • х = b; а : х = b на основе зависимости между компонентами и результатами действий;

– строить на клетчатой бумаге прямоугольник и квадрат по заданным длинам сторон;

– сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в изученных единицах измерения;

– определять время по часам с точностью до минуты;

– сравнивать и упорядочивать объекты по разным признакам: длине, массе, объему;

– устанавливать зависимость между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость), купли – продажи (количество товара, его цена и стоимость).

уровень программы:

Учащиеся должны знать:

– формулу объема прямоугольного параллелепипеда (куба);

– формулу пути;

– количество, названия и последовательность дней недели, месяцев в году.

Учащиеся должны уметь:

– находить долю от числа, число по доле;

– решать задачи в 2–3 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);

– находить значения выражений вида а ± b; а • b; а : b при заданных значениях переменных;

– решать способом подбора неравенства с одной переменной вида: а ± х < b; а • х > b.

– решать уравнения вида: х ± а = с ± b; а – х = с ± b; х ± a = с · b; а – х = с : b; х : а = с ± b на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий;

– использовать заданные уравнения при решении текстовых задач;

– вычислять объем параллелепипеда (куба);

– вычислять площадь и периметр составленных из прямоугольников фигур;

– выделять из множества треугольников прямоугольный и тупоугольный, равнобедренный и равносторонний треугольник;

– строить окружность по заданному радиусу;

– выделять из множества геометрических фигур плоские и объемные фигуры;

– узнавать и называть объемные фигуры: параллелепипед, шар, конус, пирамиду, цилиндр;

– выделять из множества параллелепипедов куб;

– решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие четыре арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление);

– устанавливать принадлежность или непринадлежность множеству данных элементов;

– различать истинные и ложные высказывания с кванторами общности и существования;

– читать информацию, заданную с помощью столбчатых, линейных диаграмм, таблиц, графов;

– строить несложные линейные и столбчатые диаграммы по заданной в таблице информации;

– решать удобным для себя способом (в том числе и с помощью таблиц и графов) комбинаторные задачи: на перестановку из трех элементов, правило произведения, установление числа пар на множестве из 3–5 элементов;

– решать удобным для себя способом (в том числе и с помощью таблиц и графов) логические задачи, содержащие не более трех высказываний;

– выписывать множество всевозможных результатов (исходов) простейших случайных экспериментов;

– правильно употреблять термины «чаще», «реже», «случайно», «возможно», «невозможно»;

– составлять алгоритмы решения простейших задач на переливания;

– составлять алгоритм поиска одной фальшивой монеты на чашечных весах без гирь (при количестве монет не более девяти);

– устанавливать, является ли данная кривая уникурсальной, и обводить ее.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Содержание | Количество часов |
| 1. | МНОЖЕСТВО | 22 |
| 2. | ОПЕРАЦИИ НАД ЧИСЛАМИ | 21 |
| 3. | УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ МНОГОЗНАЧНОГО ЧИСЛА | 19 |
| 4. | МЕРЫ ВРЕМЕНИ | 19 |
| 5. | ПОВТОРЕНИЕ | 55 |
|  | ИТОГО: | 136 часов |

**Календарно-тематическое планирование по математике 3 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | | **Кол-во**  **часов** | | **Тип**  **урока** | **УУД** | **Учебная деятельность**  **учащихся** | **Вид контроля** | **Домашнее задание** | **Дата проведения** |
| **1** | Повторение. | | **1** | | Урок повторения | **Регулятивные (Р):** определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.  **Познавательные (П):**  ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация для решения учебной задачи.  **Коммуникативные (К):**  учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций сотрудничества. | ***Повторять*** и ***систематизировать*** полученные знания. ***Применять*** изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях, ***обосновывать*** правильность выполненного действия с помощью обращения к общему правилу. Пошагово ***контролировать*** выполняемые действие, при необходимости ***выявлять*** причину ошибки и ***корректировать*** её. ***Выявлять*** свои проблемы, ***планировать*** способы их решения, ***оценивать*** результат работы. | Вводный |  | 01.09 |
| **2** | Повторение | | **1** | | Вводный |  | 02.09 |
| **Раздел 1. МНОЖЕСТВО (20 часов)** | | | | | | | | | | |
| **3** | Множество и его элементы. | | **1** | | Урок Открытия новых знаний (ОНЗ) | **Р:** различать способ и результат действия**.**  **П**: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.  **К:** контролировать действия партнёра. | ***Составлять*** множества, ***обозначать*** множества, ***определять*** принадлежность элемента множеству, равенство и неравенство множеств, ***использовать*** знаки  и., О. ***Изображать*** множество с помощью диаграмм Венна. ***Понимать*** значение веры в себя в учебной деятельности, ***оценивать*** своё умение. ***Повторять*** изученный материал во 2-ом классе. | Текущий | с. 3, № 13 | 03.09 |
| **4** | Равные множества | | **1** | | Комбинированный урок | Текущий | с. 6, № 12 | 04.09 |
| **5** | Пустое множество | | **1** | | Комбинированный урок | Текущий | с. 8, № 4 | 08.09 |
| **6** | Диаграмма Венна. Знаки  и. | | **1** | | Комбинированный урок | Текущий | с. 11, № 5;  с. 12, № 12 | 09.09 |
| **7** | Подмножество. Знаки  и . | | **1** | | ОНЗ | **Р:** осуществлять итоговый пошаговый контроль по результату.  **П:** донести свою позицию до других, оформлять свою мысль в устной и письменной речи.  **К:** учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций сотрудничества. | ***Устанавливать***, ***записывать*** результат подмножества с помощью знаков. ***Находить*** объединение и пересечение множеств, ***записывать*** результат с помощью знаков. ***Исследовать*** свойства множеств, ***записывать*** в буквенном виде. ***Разбивать*** множества на части, *анализировать* свойства объединения, ***строить*** способ решения задач на приведение к единице. ***Выполнять*** задания поискового и творческого характера. ***Фиксировать*** индивидуальное затруднение, ***определять*** его место и причину и ***оценивать*** умение это делать. | Текущий | с. 15, № 12, 13 (устно) | 10.09 |
| **8** | Задачи на приведение к единице. | | **1** | | ОНЗ | Текущий | с. 17–19, № 5, 9, 11 | 11.09 |
| **9** | Разбиение множеств на части. | | **1** | | ОНЗ | Текущий | с. 19, № 7, 8 | 15.09 |
| **10** | Пересечение множеств.Знак | | **1** | | ОНЗ | Текущий | с. 24, № 9, 13 | 16.09 |
| **11** | Свойство пересечения множеств. | | **1** | | ОНЗ | Текущий | с. 26, № 8, 10; с. 27, № 10 | 17.09 |
| **12** | **Входная контрольная работа.** | | **1** | | Проверка и контроль ЗУН | вводный |  | 18.09 |
| **13** | Работа над ошибками. **Тест** | | **1** | | Урок развития умений, навыков | коррекция |  | 22.09 |
| **14** | Задачи на приведение к единице. | | **1** | | Урок применения знаний и умений | Текущий |  | 23.09 |
| **15** | Объединение множеств. Знак  **Контрольный устный счет** | | **1** | | ОНЗ | Текущий | с. 35, № 6;  с. 36, № 10 | 24.09 |
| **16** | Запись умножения в столбик. | | **1** | | Комбинированный урок | Текущий | с. 39, № 14, 16 | 25.09 |
| **17** | Запись умножения в столбик. | | **1** | | Комбинированный урок | Текущий |  | 29.09 |
| **18** | Объединение множеств и его свойства. | | **1** | | ОНЗ | Текущий | с. 41, № 7;  с. 42, № 13 | 30.09 |
| **19** | Сложение и вычитание множеств.  **Контрольный математический диктант** | | **1** | | Урок обобщения и систематизации знаний | Текущий | с. 44, № 9;  с. 45, № 10 | 01.09 |
| **20** | Проектная работа по теме: «Из истории натуральных чисел». | | **1** | | Урок обобщения и систематизации знаний | **Р:** учитывать правило в планировании и контроле способа решения.  **П**: строить речевое высказывание в устной и письменной форме.  **К:** учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций сотрудничества. | ***Планировать*** поиск и организацию информации, ***оформлять*** и ***представлять*** результаты выполнения проектных работ.  Работая в группах, ***применять*** простейшие приёмы погашения негативных эмоций при работе и ***оценивать*** своё умение это делать. | итоговый |  | 02.10 |
| **21** | **Контрольная работа по теме: «Задачи на приведение к единице».** | | **1** | | Урок проверки знаний и умений | **Р:** учитывать правило в планировании и контроле способа решения.  **П**: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.  **К:** контролировать свои действия.  **Р:** учитывать правило в планировании и контроле способа решения.  **П**: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.  **К:** контролировать свои действия. | ***Применять*** изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. ***Контролировать*** правильность и полноту выполнения изученных способов действий. ***Выявлять*** причину ошибки и ***корректировать*** её, ***оценивать*** свою работу.  Читать и записывать натуральные числа в пределах триллиона, выделять классы, разряды, число единиц каждого разряда.  ***Применять*** изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. ***Контролировать*** правильность и полноту выполнения изученных способов действий. *Выявлять* причину ошибки и ***корректировать*** её, ***оценивать*** свою работу. | итоговый |  | 06.10 |
| **22** | Работа над ошибками | | **1** | | Урок развития умений, навыков | коррекция |  | 07.10 |
| **Раздел 2. ОПЕРАЦИИ НАД ЧИСЛАМИ**  **(21 час)** | | | | | |  |  | 08.10 |
| **23** | Нумерация натуральных чисел. | | **1** | | Урок ОНЗ | Текущий | с. 61,  № 8 (а),  № 5 | 09.10 |
| **24** | Многозначные числа. | | **1** | | Комбинированный урок | Текущий | с. 64, № 13 (3, 4, 5), № 14 | 13.10 |
| **25** | Сравнение многозначных чисел. | | **1** | |  | Текущий | с. 64, № 14,  15  с. 66, № 5 | 14.10 |
| **26** | **Контрольная работа за I четверть.** | | **1** | | Урок проверки знаний и умений | итоговый |  | 15.10 |
| **27** | Работа над ошибками. | | **1** | | Урок развития умений, навыков | коррекция |  | 16.10 |
| **28** | Нумерация и сравнение многозначных чисел. | | **1** | | Комбинированный урок | Текущий | с. 69, № 6;  с. 70, № 12 | 20.10 |
| **29** | Сложение и вычитание многозначных чисел | | **1** | | Уроки применения знаний | **Р:** учитывать правило в планировании и контроле способа решения.  **П**: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.  **К:** учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций сотрудничества. | ***Определять*** и ***называть*** цифру каждого разряда, ***представлять*** числа в виде суммы разрядных слагаемых. ***Устанавливать*** правила поразрядного сравнения натуральных чисел, ***применять*** их для сравнения многозначных чисел. ***Складывать*** и ***вычитать*** многозначные числа, ***решать*** примеры, задачи и уравнения на сложение и вычитание многозначных чисел. ***Выполнять*** задания поискового и творческого характера. ***Составлять*** план своей учебной деятельности при ОНЗ и ***оценивать*** своё умение это делать. | Текущий | с. 72, № 5, 11 | 21.10 |
| **30** | Сложение и вычитание многозначных чисел | | **1** | | и умений | Текущий | с. 78, № 2 (б) | 22.10 |
| **31** | Сложение и вычитание многозначных чисел | | **1** | | Уроки применения знаний | Текущий | с. 72, № 5, 11 | 23.10 |
| **32** | Сложение и вычитание многозначных чисел | | **1** | | и умений | Текущий | с. 78, № 2 (б) | 27.10 |
| **33** | Сложение и вычитание многозначных чисел | | **1** | | Уроки применения знаний | Текущий | с. 72, № 5, 11 | 05.11 |
| **34** | Умножение и деление чисел на 10, 100, 1000. | | **1** | | **ОНЗ** | **Р:** различать способ и результат действия.  **П:** добывать новые знания, извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и т.д.)  **К:** учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций сотрудничества | ***Строить*** и ***применять*** алгоритмы умножения и деления. ***Обосновывать*** правильность своих действий с помощью построенных алгоритмов, ***осуществлять*** самоконтроль, коррекцию своих ошибок. ***Закреплять*** сложение и вычитание многозначных чисел. ***Решать*** задачи на нахождение периметра треугольника, площади фигур. ***Применять*** простейшие приёмы развития своей памяти и ***оценивать*** умение это делать. ***Выполнять*** задания поискового и творческого характера. | **текущий** | . 86, № 4, 9 | 06.11 |
| **35** | Умножение и деление чисел на 10, 100, 1000. | | **1** | | **ОНЗ** | текущий | с. 88, № 7, 8 | 10.11 |
| **36** | Умножение и деление круглых чисел. | | **1** | | Уроки применения знаний  и умений | текущий | с. 97, № 2, 10 | 11.11 |
| **37** | Единицы длины | | **1** | | Комбинированный урок | **Р:** определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.  **П:** ориентироваться в своей системе знаний, понимать, что нужна дополнительная информация для решения учебной задачи.  **К:** учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций сотрудничества. | ***Уточнять*** и ***устанавливать*** соотношения между единицами массы и длины. ***Сравнивать***, ***складывать*** и ***вычитать*** однородные величины. ***Выводить*** общее правило перехода к большим и меньшим меркам. ***Решать*** вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов. ***Выполнять*** задания поискового и творческого характера. ***Применять*** метод наблюдения и ***оценивать*** своё умение это делать. | текущий | с. 102, № 7, 10 | 12.11 |
| **38** | Единицы длины | | **1** | | Комбинированный урок | текущий | с. 105, № 13; с. 106, № 14 | 13.11 |
| **39** | Единицы длины. Грамм. | | **1** | | Комбинированный урок | текущий | с. 97, № 2, 10 | 17.11 |
| **40** | Единицы массы.  Тонна. Центнер. | | **1** | | Комбинированный урок | текущий | с. 102, № 7, 10 | 18.11 |
| **41** | Единицы массы. | | **1** | | Комбинированный урок | текущий | с. 105, № 13;  с. 106, № 14 | 19.11 |
| **42** | **Контрольная работа по теме: «Единицы длины и массы».** | | **1** | | Урок проверки знаний и умений | **Р:** учитывать правило в планировании и контроле способа решения.  **П**: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.  **К:** контролировать свои действия. | ***Применять*** изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. ***Контролировать*** правильность и полноту выполнения изученных способов действий. ***Выявлять*** причину ошибки и ***корректировать*** её, ***оценивать*** свою работу. | итоговый |  | 20.11 |
| **43** | Работа над ошибками  **Тест** | | **1** | | Урок развития умений, навыков | коррекция |  | 24.11 |
| **Р а з д е л 3. УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ МНОГОЗНАЧНОГО ЧИСЛА (19 часов)** | | | | | | | | | | |
| **44** | Умножение многозначного числа на однозначное. | | **1** | | Комбинированный урок | **Р:** работая по предложенному плану использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).  **П**: перерабатывать полученную информацию, наблюдать и делать самостоятельные выводы.  **К:** контролировать действия партнёра. | ***Строить*** и ***применять*** алгоритмы умножения и деления многозначного числа на однозначное. ***Записывать***  деление углом. ***Строить*** алгоритм деления с остатком. ***Строить***  общий способ решения задач по сумме и разности. ***Составлять***, *читать* и ***записывать*** числовые и буквенные выражения, содержащие все четыре арифметических действия, ***находить*** значение выражений. ***Выполнять*** простейшие геометрические построения с помощью циркуля и линейки. ***Применять*** метод моделирования, правила ведения диалога и правила поведения в позиции «критик». | текущий | с. 2, № 9, 10 | 25.11 |
| **45** | Умножение многозначного числа на однозначное. | | **1** | | Комбинированный урок | текущий | с. 3, № 3; | 26.11 |
| **46** | Умножение многозначных круглых чисел. | | **1** | | Комбинированный урок | текущий | с. 5, № 13 | 27.11 |
| **47** | Умножение многозначных круглых чисел. | | **1** | | Комбинированный урок | текущий |  | 01.12 |
| **48** | Умножение многозначных круглых чисел.  **Контрольный устный счет** | | **1** | | Комбинированный урок | текущий |  | 02.12 |
| **49** | Решение задач по сумме и разности. | | **1** | | **ОНЗ** | текущий | с. 8, № 2; | 3.12 |
| **50** | Решение задач по сумме и разности. | | **1** | | **ОНЗ** | текущий | с. 9, № 6 | 4.12 |
| **51** | Деление многозначного числа на однозначное. | | **1** | | Комбинированный урок | текущий | с. 8, № 2, 5 (б); | 8.12 |
| **52** | Деление многозначного числа на однозначное.  **Контрольный математический диктант** | | **1** | | Комбинированный урок | текущий | с. 15, № 11; | 9.12 |
| **53** | Деление многозначного числа на однозначное. | | **1** | | Комбинированный урок | текущий | с. 18, № 4 | 10.12 |
| **54** | Деление на однозначное число с нулём посередине и на конце | | **1** | | Урок комплексного применения знаний | текущий |  | 11.12 |
| **55** | Деление круглых чисел. | | **1** | | Комбинированный урок | текущий | с. 27, № 8, 11 | 15.12 |
| **56** | Деление на однозначное число с остатком. | | **1** | | Комбинированный урок | текущий | с. 36, № 12,  10 (б) | 16.12 |
| **57** | **Контрольная работа за II четверть.** | | **1** | | Урок проверки знаний и умений | **Р:** учитывать правило в планировании и контроле способа решения.  **П**: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.  **К:** контролировать свои действия. | ***Применять*** изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. ***Контролировать*** правильность и полноту выполнения изученных способов действий. ***Выявлять*** причину ошибки и ***корректировать*** её, ***оценивать*** свою работу. | Итоговый |  | 17.12 |
| **58** | Работа над ошибками | | **1** | | Урок развития умений, навыков | коррекция |  | 18.12 |
| **59** | Преобразование фигур. | | **1** | | **ОНЗ** | **Р:** работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).  **П**: перерабатывать полученную информацию, наблюдать и делать самостоятельные выводы.  **К:** контролировать действия партнёра | ***Выполнять*** преобразование фигур на плоскости. ***Устанавливать*** свойства фигур, ***чертить*** симметричные фигуры. ***Наблюдать*** симметрию,  ***составлять*** симметричные узоры, ***описывать*** правила их составления. ***Решать*** вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов. ***Применять*** правила ролевого взаимодействия «автора» с «понимающим» и «критиком». | текущий | с. 37, № 5, 7 | 22.12 |
| **60** | Симметрия. | | **1** | | Комбинированный урок | текущий | с. 41, № 5;  с. 42, № 10 | 23.12 |
| **61** | Симметричные фигуры. | | **1** | | Комбинированный урок | текущий | с. 44, № 3, 4 | 24.12 |
| **62** | Творческие работы по теме «Красота и симметрия» | | **1** | | Комбинированный урок | итоговый | с. 46, № 2;  с. 47, № 7 | 25.12 |
| **Р а з д е л 4.** **МЕРЫ ВРЕМЕНИ ( 19 часов)** | | | | | | | | | | |
| **63** | Меры времени. | | **1** | | **ОНЗ** | **Р:** учитывать правило в планировании и контроле способа решения.  **П**: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.  **К:** контролировать свои действия.. | ***Сравнивать*** события по времени. ***Устанавливать*** соотношения между единицами времени, ***преобразовывать***, ***сравнивать***, ***складывать*** и ***вычитать*** значения времени. ***Определять*** время по часам, *разрешать* житейские ситуации, требующие умения находить значение времени событий. ***Измерять*** длины отрезков, определять вид углов  многоугольника, ***исполнять***  алгоритмы. | текущий | с. 52, № 9, 11 | 29.12 |
| **64** | Календарь. | | **1** | | Комбинированный урок | текущий | с. 53, № 8, 10 | 12.01 |
| **65** | Неделя. | | **1** | | Комбинированный урок | текущий | с. 54, № 9, 13 | 13.01 |
| **66** | Таблица мер времени. | | **1** | | Урок закрепления пройденного материала | текущий |  | 14.01 |
| **67** | Часы. | | **1** | | Комбинированный урок | текущий |  | 15.01 |
| **68** | Сравнение, сложение и вычитание единиц времени. | | **1** | | Комбинированный урок | текущий |  | 19.01 |
| **69** | **Контрольная работа по теме:«Меры времени».** | | **1** | | Урок проверки знаний и умений | итоговый |  | 20.01 |
| **70** | Работа над ошибками | | **1** | | Урок развития умений, навыков | коррекция |  | 21.01 |
| **71** | Переменная. | | **1** | | Комбинированный урок | **Регулятивные (Р):** определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.  **Познавательные (П):**  ориентироваться в своей системе знаний, понимать, что нужна дополнительная информация для решения учебной задачи.  **Коммуникативные (К):**  учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций сотрудничества. | ***Обозначать*** переменную буквой, ***составлять*** выражения с переменной, ***находить*** значение выражения с переменной. ***Находить***, ***обосновывать***, ***строить*** верные и неверные высказывания. ***Решать*** вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи изученных типов.  ***Применять*** правила самостоятельного закрепления нового знания и ***оценивать*** своё умение. | текущий | с. 67, № 14 | 22.01 |
| **72** | Выражение с переменной. | | **1** | | **ОНЗ** | текущий | с. 69, № 5, 6 | 26.01 |
| **73** | Высказывание.  **Контрольный математический диктант.** | | **1** | | Комбинированный урок | текущий | с. 72, № 5;  с. 73, № 14 | 27.01 |
| **74** | Переменная. Высказывание. | | **1** | | Комбинированный урок | текущий | с. 75, № 8, 9 | 28.01 |
| **75** | Равенство и неравенство. | | **1** | | Комбинированный урок | **Регулятивные (Р):** определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.  **Познавательные (П):**  ориентироваться в своей системе знаний, понимать, что нужна дополнительная информация для решения учебной задачи.  **Коммуникативные (К):**  Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций сотрудничества. | ***Определять***, ***обосновывать*** и ***опровергать*** истинность и ложность равенств и неравенств. ***Различать*** выражения, равенства и уравнения. ***Строить*** и ***применять*** алгоритм решения составных уравнений. ***Систематизировать*** основные свойства сложения и умножения. ***Моделировать*** пересечение геометрических фигур. ***Применять*** алгоритм обобщения и ***оценивать*** своё умение это  делать. | текущий | с. 79, № 6, 7 | 29.01 |
| **76** | Уравнения. | | **1** | | Комбинированный урок | текущий | с. 83, № 1, 4 | 02.02 |
| **77** | Уравнения.  Закрепление. | | **1** | | Комбинированный урок | текущий | с. 69, № 5, 6 | 03.02 |
| **78** | Упрощение уравнений. | | **1** | | Комбинированный урок | текущий | с. 72, № 5;  с. 73, № 14 | 04.02 |
| **79** | Составные уравнения. | | **1** | | Урок применения знаний и умений | текущий | с. 75, № 8, 9 | 05.02 |
| **80** | **Контрольная работа по теме: «Уравнения».** | | **1** | | Урок проверки знаний и умений | **Р:** учитывать правило в планировании и контроле способа решения.  **П**: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.  **К:** контролировать свои действия. | ***Применять*** изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. ***Контролировать*** правильность и полноту выполнения изученных способов действий. ***Выявлять*** причину ошибки и ***корректировать*** её, ***оценивать*** свою работу. | Итоговый |  | 09.02 |
| **81** | Работа над ошибками.  **Контрольный устный счет** | | **1** | | Урок развития умений, навыков | коррекция |  | 10.02 |
| Раздел 5. ПОВТОРЕНИЕ (55 часов) | | | | | | | | | | |
| **82** | Формулы площади и периметра прямоугольника. | **1** | | Комбинированный урок | | **Р:** учитывать правило в планировании и контроле способа решения.  **П**: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.  **К:** контролировать свои действия. | ***Строить*** формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объёма прямоугольного параллелепипеда и куба, деления с остатаком, применять их для решения задач.  ***Составлять*** таблицы, ***анализировать*** и  ***интерпретировать*** их данные, *обобщать* и ***записывать*** их в виде формул. ***Изготавливать*** модель куба. ***Составлять*** задачи по заданным выражениям.  ***Выполнять*** самоконтроль и  самооценку своих учебных действий. | текущий | с. 87, № 6, 7 | 11.02 |
| **83** | Формула объёма прямоугольного параллелепипеда. | **1** | | Комбинированный урок | | текущий | с. 91, № 11,  № 1213 | 12.02 |
| **84** | Закрепление. | **1** | | Комбинированный урок | | текущий | с. 93,  № 7 (д, е) | 16.02 |
| **85** | Формула деления с остатком. | **1** | | Комбинированный урок | | текущий | с. 96, № 8, 9 | 17.02 |
| **86** | Решение задач по формулам. | **1** | | Комбинированный урок | | текущий | с. 3, № 8, 10 | 18.02 |
| **87** | **Проверочная работа по теме: «Формулы».** | **1** | | Урок проверки знаний и умений | | Итоговый |  | 19.02 |
| **88** | Работа над ошибками  **Тест** | **1** | | Урок развития умений, навыков | | коррекция |  | 24.02 |
| **89** | Скорость, время, расстояние. | **1** | | **ОНЗ** | | **Р:**  определять, формулировать учебную задачу на уроке в диалоге с учителем и одноклассниками.  **П:** использовать готовые и создавать в сотрудничестве с другими учениками и учителем знаково- символические средства для описания свойств качеств изучаемых объектов.  **К**: способность при работе в паре контролировать, корректировать, оценивать действия партнёра.  **Р:** учитывать правило в планировании и контроле способа решения.  **П**: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.  **К:** контролировать свои действия. | ***Наблюдать*** зависимости между величинами «Скорость- время- расстояние» с помощью графических моделей, ***фиксировать*** их в таблицах, ***выявлять*** и ***строить*** формулы зависимости. ***Строить*** формулу пути, ***использовать*** её для решения задач на движение, ***моделировать*** и ***анализировать*** условия задач с помощью таблиц. ***Систематизировать*** основные свойства вычитания. ***Сравнивать****,* ***складывать*** и ***вычитать*** значения времени. ***Фиксировать*** шаги учебной деятельности, ***определять*** место и причину затруднения и ***оценивать*** своё умение это делать.  ***Применять*** изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. *Контролировать* правильность и полноту выполнения изученных способов действий. ***Выявлять*** причину ошибки и ***корректировать*** её, ***оценивать*** свою работу. | текущий |  | 25.02 |
| **90** | Формула пути. | **1** | | Комбинированный урок | | текущий |  | 26.02 |
| **91** | Решение задач по формуле пути. | **1** | | Комбинированный урок | | текущий | с. 11–12,№ 6, 12 (б)с. 15, № 6 | 02.03 |
| **92** | Решение задач по формуле пути. | **1** | | Комбинированный урок | | текущий |  | 03.03 |
| **93** | Построение формул зависимости между величинами. | **1** | | Комбинированный урок | | текущий |  | 04.03 |
| **94** | **Контрольная работа за III**  **четверть.** | **1** | | Урок проверки знаний и умений | | Итоговый |  | 05.03 |
| **95** | Работа над ошибками. | **1** | | Урок развития умений, навыков | | коррекция |  | 10.03 |
| **96** | Построение формул зависимости между величинами. | **1** | | Комбинированный урок | | текущий |  | 11.03 |
| **97** | Решение задач на движение. | **1** | | Комбинированный урок | | текущий |  | 12.03 |
| **98** | Решение задач на движение. | **1** | | Комбинированный урок | | текущий |  | 16.03 |
| **99** | Решение задач на движение. | **1** | | Комбинированный урок | | текущий |  | 17.03 |
| **100** | Умножение на двузначное число. | **1** | | **ОНЗ** | | **Р:**  высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки (на основе продуктивных заданий в учебнике).  **П**: перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.  **К:** учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций сотрудничества. | ***Строить*** и ***применять*** алгоритм умножения на двузначное число, ***записывать*** умножение в столбик, ***проверять*** правильность выполнения действий. ***Наблюдать*** зависимости между величинами  «Стоимость- цена-количество», с помощью таблиц ***выявлять*** и ***строить*** формулы зависимости. ***Строить*** формулу стоимости, использовать её для решения задач, ***моделировать*** и ***анализировать*** условия задач с помощью таблиц. ***Определять*** делители и кратные заданного числа. ***Классифицировать*** множество объектов по заданному свойству и ***оценивать*** своё умение это делать. | текущий | № 5 (б) | 18.03 |
| **101**  **102** | Умножение на двузначное число.  Умножение круглых чисел на двузначное число | **1**  **1** | | Комбинированный урок | | текущий | с. 32,  № 8 (в, г) | 19.03  01.04 |
| **103** | **Контрольная работа по теме: «Решение задач на движение».** | **1** | | Урок проверки знаний и умений | | **Р:** учитывать правило в планировании и контроле способа решения.  **П**: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.  **К:** контролировать свои действия. | ***Применять*** изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. ***Контролировать*** правильность и полноту выполнения изученных способов действий. ***Выявлять*** причину ошибки и ***корректировать*** её, ***оценивать*** свою работу.  «Стоимость- цена-количество», с помощью таблиц ***выявлять*** и ***строить*** формулы зависимости. ***Строить*** формулу стоимости, использовать её для решения задач, ***моделировать*** и ***анализировать*** условия задач с помощью таблиц. ***Определять*** делители и кратные заданного числа. ***Классифицировать*** множество объектов по заданному свойству и ***оценивать*** своё умение это делать | Итоговый |  | 02.04 |
| **104** | Работа над ошибками | **1** | | Урок развития умений, навыков | | коррекция |  | 03.04 |
| **105** | Формула стоимости. | **1** | | **ОНЗ** | | текущий | с. 31, № 3;  с. 33, № 11 | 06.04 |
| **106** | Решение задач на формулу стоимости. Закрепление. | **1** | | Комбинированный урок | | текущий |  | 07.04 |
| **107** | Умножение на трёхзначное число. | **1** | | **ОНЗ** | | **Р:**  учиться высказывать своё предположение (версию), пытаться предлагать способ его проверки.  **П**: перерабатывать полученную информацию, наблюдать и делать самостоятельные выводы.  **К:** уметь задавать уточняющиевопросы. | ***Строить*** и ***применять*** алгоритм умножения на трёхзначное число, ***записывать*** умножение в столбик, ***проверять*** правильность выполнения действий. ***Исполнять*** вычислительные алгоритмы. ***Выполнять*** задания поискового и творческого характера. ***Применять*** алгоритм исправления ошибок и ***оценивать*** своё умение это делать. | текущий | с. 38, № 4, 6 | 08.04 |
| **108** | Умножение на трёхзначное число. | **1** | | Комбинированный урок | | текущий | с. 38, № 4 (2) | 09.04 |
| **109** | Формула работы. | **1** | | **ОНЗ** | | **Р:** оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.  **П**: устанавливать причинно- следственные связи( в рамках доступного), задавать вопросы.  **К:** уметь в рамках совместной учебной деятельности слушать других, высказывать свою точку зрения, вступать в беседу на уроке. | ***Наблюдать*** зависимости между величинами «Объём работы-Производительность труда- Время работы» с помощью таблиц, ***выявлять*** и ***строить*** формулу работы. ***Строить*** формулу работы ***использовать*** её для решения задач, ***моделировать*** и ***анализировать*** условия задач с помощью таблиц. ***Сранивать*** значения единиц длины, массы, времени. ***Записывать*** программу действий с помощью числового выражения. ***Решать*** вычислительные примеры, уравнения, простые, составные задачи, изученных типов. ***Фиксировать*** шаги коррекционной деятельности и ***оценивать*** своё умение это делать. | текущий | Составить  3–4 выражения | 13.04 |
| **110** | Решение задач на формулу работы. Повторение. **Тест** | **1** | | Комбинированный урок | | текущий | Составить  задачу | 14.04 |
| **111** | Решение геометрических задач. | **1** | | Комбинированный урок | | текущий | с. 48, № 12,  14 | 15.04 |
| **112** | Умножение на двузначное и трёхзначное число. | **1** | | Урок закрепления пройденного материала | | текущий | с. 50, № 4 | 16.04 |
| **113** | Умножение на двузначное и трёхзначное число. | **1** | | Урок закрепления пройденного материала | | текущий | Составить  3–4 выражения | 20.04 |
| **114** | Решение задач на формулу пути, стоимости, работы. Повторение. | **1** | | Комбинированный урок | | текущий | Составить  задачу | 21.04 |
| **115** | **Контрольная работа по теме:«Умножение многозначных чисел».** | **1** | | Урок проверки знаний и умений | | **Р:** учитывать правило в планировании и контроле способа решения.  **П**: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.  **К:** контролировать свои действия. | ***Применять*** изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. ***Контролировать*** правильность и полноту выполнения изученных способов действий. *Выявлять* причину ошибки и ***корректировать*** её, ***оценивать*** свою работу. | итоговый |  | 22.04 |
| **116** | Работа над ошибками. | **1** | | Урок развития умений, навыков | | коррекция |  | 23.04 |
| **117** | Формула произведения. Повторение. Единицы времени. | **1** | | Урок закрепления пройденного материала | | **Р:**  учиться высказывать своё предположение (версию), пытаться предлагать способ его проверки.  **П**: перерабатывать полученную информацию, наблюдать и делать самостоятельные выводы.  **К:** уметь задавать уточняющиевопросы.  **Р:**  учиться высказывать своё предположение (версию), пытаться предлагать способ его проверки.  **П**: перерабатывать полученную информацию, наблюдать и делать самостоятельные выводы.  **К:** уметь задавать уточняющиевопросы. | ***Строить*** и ***применять*** алгоритмы умножения круглых чисел, ***записывать*** умножение в столбик. ***Проверять*** правильность выполнения действий. ***Устанавливать*** общие методы к решению составной задачи, ***применять*** их для решения составных задач в 2-5 действий, ***исследовать*** свойства чисел, ***выдвигать*** гипотезу, ***проверять*** её, ***делать*** вывод. ***Решать*** вычислительные примеры, уравнения изученных типов. ***Выполнять*** умножение единиц длины, площади, массы, времени на число. ***Применять*** выстраивания дружеских отношений с одноклассниками и ***оценивать*** своё умение это делать.  ***Строить*** и ***применять*** алгоритмы умножения круглых чисел, ***записывать*** умножение в столбик. ***Проверять*** правильность выполнения действий. ***Устанавливать*** общие методы к решению составной задачи, ***применять*** их для решения составных задач в 2-5 действий, ***исследовать*** свойства чисел, ***выдвигать*** гипотезу, ***проверять*** её, ***делать*** вывод. ***Решать*** вычислительные примеры, уравнения изученных типов. ***Выполнять*** умножение единиц длины, площади, массы, времени на число. ***Применять*** выстраивания дружеских отношений с одноклассниками и ***оценивать*** своё умение это делать. | текущий | с. 55, № 8, 10 | 27.04 |
| **118** | Решение задач на формулу произведения. Повторение. Единицы времени. | **1** | | Урок закрепления пройденного материала | | текущий | с. 59, № 2 | 28.04 |
| **119** | Единицы длины.  Решение задач разных типов.  **Контрольный устный счет** | **1** | | Урок закрепления пройденного материала | | текущий | с. 61, № 5 | 29.04 |
| **120** | Повторение. Единицы длины. Повторение. Единицы времени. | **1** | | Урок закрепления пройденного материала | | текущий | с. 63, № 4 | 30.04 |
| **121** | Умножение круглых чисел на трёхзначное число. | **1** | | Урок закрепления пройденного материала | | текущий |  | 05.05 |
| **122** | Повторение. Единицы массы.  **Контрольный математический диктант** | **1** | | Урок закрепления пройденного материала | | текущий |  | 06.05 |
| **123** | Умножение многозначных чисел. Повторение. | **1** | | Урок закрепления пройденного материала | | текущий |  | 07.05 |
| **124** | Решение задач разных типов. | **1** | | Урок закрепления пройденного материала | | текущий | с. 72, № 43 | 08.05 |
| **125** | Решение задач разных типов. | **1** | | Урок закрепления пройденного материала | | текущий | с. 73, № 46,  51 | 12.05 |
| **126** | **Итоговая контрольная работа** | **1** | | Урок проверки знаний и умений | | **Р:** учитывать правило в планировании и контроле способа решения.  **П**: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.  **К:** контролировать свои действия.. | ***Применять*** изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. ***Контролировать*** правильность и полноту выполнения изученных способов действий. ***Выявлять*** причину ошибки и ***корректировать*** её, ***оценивать*** свою работу. | Итоговый | с. 72, № 43 | 13.05 |
| **127** | Работа над ошибками. | **1** | | Урок развития умений, навыков | | коррекция | с. 73, № 46,  51 | 14.05 |
| **128** | Задачи на повторение. | **1** | | Урок закрепления пройденного материала | | **Р:** учитывать правило в планировании и контроле способа решения.  **П**: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.  **К:** контролировать свои действия..  **Р:** учитывать правило в планировании и контроле способа решения.  **П**: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.  **К:** контролировать свои действия.  **Р:** учитывать правило в планировании и контроле способа решения.  **П**: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.  **К:** контролировать свои действия.. | ***Повторять*** и*систематизировать* полученные знания. Пошагово ***контролировать*** выполняемое действие, ***выявлять*** причину ошибки и ***корректировать*** её. ***Собирать*** информацию в справочной литературе. ***Работать*** в группах, ***систематизировать*** свои достижения, ***представлять*** их, ***выявлять*** свои проблемы, ***планировать*** способы их решения.  ***Применять*** изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. ***Контролировать*** правильность и полноту выполнения изученных способов действий. *Выявлять* причину ошибки и ***корректировать*** её, ***оценивать*** свою работу.  ***Повторять*** и*систематизировать* полученные знания. Пошагово ***контролировать*** выполняемое действие, ***выявлять*** причину ошибки и ***корректировать*** её. ***Собирать*** информацию в справочной литературе. ***Работать*** в группах, ***систематизировать*** свои достижения, ***представлять*** их, ***выявлять*** свои проблемы, ***планировать*** способы их решения. | текущий | с. 72, № 43 | 15.05 |
| **129** | Задачи на повторение. | **1** | | Урок закрепления пройденного материала | | текущий | с. 73, № 46,  51 | 18.05 |
| **130** | Задачи на повторение. | **1** | | Урок закрепления пройденного материала | | текущий |  | 19.05 |
| **131** | **Проверочная работа по теме: «Повторение»** | **1** | | Урок проверки знаний и умений | | Итоговый |  | 20.05 |
| **132** | Работа над ошибками. | **1** | | Урок развития умений, навыков | | коррекция |  | 21.05 |
| **133** | Задачи на повторение. | **1** | | Урок закрепления пройденного материала | | текущий |  | 25.05 |
| **134** | Задачи на повторение. | **1** | | Урок закрепления пройденного материала | | текущий |  | 26.05 |
| **135** | Задачи на повторение. | **1** | | Урок закрепления пройденного материала | | текущий |  | 27.05 |
| **136** | Проектные работы по теме: «Дела и мысли великих людей». | **1** | | Урок закрепления пройденного материала | | итоговый |  | 28.05 |

**Литература:**

1. Петерсон Л.Г. Математика. 3 класс. Части 1, 2, 3. – М.: Издательство «Ювента», 2013.
2. Петерсон Л.Г., Горячева Т.С., Зубавичене Т.В., Невретдинова А.А. Самостоятельные и контрольные работы по математике для начальной школы. Выпуск 4. Варианты 1, 2. – М.: Ювента, 2012.
3. Петерсон Л.Г. Математика. 3 класс: Методические рекомендации. Пособие для учителей. – изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: Издательство «Ювента», 2012
4. **«Перспектива». Сборник рабочих программ. Система учебников «Перспектива». 1-4 классы.** Петерсон Л.Г., Железникова О.А., Климанова Л.Ф. и др. М.: Просвещение, 2011 г.