***Рабочая программа по математике -3класс***

«Начальная школа XXI века» под редакцией проф. Н.Ф. Виноградовой.

***Пояснительная записка***

Данная программа построена в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта начального общего образования. Разработана для учащихся 1-4 классов на основе:

* образовательной программы «Начальная школа XXI века» под редакцией проф. Н.Ф. Виноградовой.
* ООП НОО МОУ- сош с.Комсомольское

Согласно базисному (общеобразовательному) плану образовательных учреждений РФ всего на изучение математики в начальной школе выделяется 540 ч, из них в 1 классе – 132 ч.

(4 часа в неделю, 33 учебные недели), во 2-4 классах по 136 часов (4 часа в неделю, 34 учебные недели в каждом классе).

**Общая характеристика учебного предмета.**

Обучение математике в начальной школе направлено на достижение следующих целей:

 обеспечение интеллектуального развития младших школьников: формирование основ логико-математического мышления, пространственного воображения, овладение учащимися математической речью для описания математических объектов и процессов окружающего мира в количественном и пространственном отношениях, для обоснования получаемых результатов решения учебных задач;

 предоставление младшим школьникам основ начальных математических знаний и формирование соответствующих умений: решать учебные и практические задачи; вести поиск информации (фактов, сходств, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации математических объектов); измерять наиболее распространенные в практике величины;

 умение применять алгоритмы арифметических действий для вычислений; узнавать в окружающих предметах знакомые геометрические фигуры, выполнять несложные геометрические построения;

 реализация воспитательного аспекта обучения: воспитание потребности узнавать новое, расширять свои знания, проявлять интерес к занятиям математикой, стремиться использовать математические знания и умения при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни, приобрести привычку доводить начатую работу до конца, получать

удовлетворение от правильно и хорошо выполненной работы, уметь обнаруживать и оценивать красоту и изящество математических методов, решений, образов.

**Структура курса**

Основное содержание обучения в примерной программе представлено крупными разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи»,«Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины»,«Работа с данными». Новый раздел «Работа с данными» изучается на основе содержания всех других разделов курса математики .Примерная программа по математике позволяет создавать различные модели курса математики, по-разному структурировать содержание учебников, распределять разными способами учебный материал и время его изучения. Предусмотрен резерв свободного учебного времени — 40 учебных часов на 4 учебных года. В процессе изучения курса математики у обучающихся формируются представления о числах как результате счета и измерения, о принципе записи чисел. Они учатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами, находить не известный компонент арифметического действия по известным, составлять числовое выражение и находить его значение в соответствии с правилами порядка выполнения действий; накапливают опыт решения арифметических задач. Обучающиеся в процессе наблюдений и опытов знакомятся с простейшими его метрическими формами, приобретают начальные навыки изображения геометрических фигур, овладевают способами измерения длин и площадей. В ходе работы с таблицами и диаграммами у них формируются важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных. В результате освоения предметного содержания курса математики у учащихся формируются общие учебные умения и способы познавательной деятельности. Простое заучивание правил и определений уступает место установлению отличительных математических признаков объекта (например, прямоугольника, квадрата), поиску общего и различного во внешних признаках (форма, размер), а также числовых характеристиках(периметр, площадь). Обучающиеся используют простейшие предметные, знаковые, графические модели, таблицы, диаграммы, строят и преобразовывают их в соответствии с содержанием задания (задачи). В ходе изучения математики осуществляется знакомство с математическим языком: развивается умение читать математический текст, формируются речевые умения (дети учатся высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий). Школьники учатся ставить вопросы по ходу выполнения задания, выбирать доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывать.

В процессе обучения математике школьники учатся участвовать в совместной

деятельности: договариваться, обсуждать, приходить к общему мнению, распределять обязанности по поиску информации, проявлять инициативу и самостоятельность.

Образовательные и воспитательные задачи обучения математике решаются

комплексно. Учителю предоставляется право самостоятельного выбора методических путей и приемов их решения. В организации учебно-воспитательного процесса важную роль играет сбалансированное соединение традиционных и новых методов обучения, использование технических средств.

**Ценностные ориентиры содержания учебного предмета**

Важнейшими задачами обучения являются создание благоприятных условий для полноценного математического развития каждого ученика на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям, и обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки для дальнейшего успешного обучения в основной школе.

Математика как учебный предмет вносит заметный вклад в реализацию важнейших целей и задач начального общего образования младших школьников. Овладение учащимися начальных классов основами математического языка для описания разнообразных предметов и явлений окружающего мира, усвоение общего приема решения задач как универсального действия, умения выстраивать логические цепочки рассуждений, алгоритмы выполняемых действий, использование измерительных и вычислительных умений и навыков создают необходимую базу для успешной организации процесса обучения учащихся в начальной

школе.

**Результаты изучения учебного предмета «Математика»**

***Личностными*** результатами обучения учащихся являются:

 самостоятельность мышления; умение устанавливать, с какими

учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться;

 готовность и способность к саморазвитию;

 сформированность мотивации к обучению;

 способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения;

 заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний;

 готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни;

 способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения;

 способность к самоорганизованности;

 высказывать собственные суждения и давать им обоснование;

 владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса (при групповой работе, работе в парах, в коллективном обсуждении математических проблем).

***Метапредметными*** результатами обучения являются:

 владение основными методами познания окружающего мира

(наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование);

 понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения;

 планирование, контроль и оценка учебных действий; определение

наиболее эффективного способа достижения результата;

 выполнение учебных действий в разных формах (практические

работы, работа с моделями и др.);

 создание моделей изучаемых объектов с использованием знаково- символических средств;

 понимание причины неуспешной учебной деятельности и способность

конструктивно действовать в условиях неуспеха;

 адекватное оценивание результатов своей деятельности;

 активное использование математической речи для решения разнообразных коммуникативных задач;

 готовность слушать собеседника, вести диалог;

 умение работать в информационной среде.

***Предметными*** результатами учащихся на выходе из начальной школы являются:

 овладение основами логического и алгоритмического мышления,

пространственного воображения и математической речи;

 умение применять полученные математические знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также использовать эти знания для описания и объяснения различных процессов и явлений окружающего мира, оценки их количественных и пространственных отношений;

 овладение устными и письменными алгоритмами выполнения арифметических действий с целыми неотрицательными числами, умениями вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи, измерять наиболее распространенные в практике величины, распознавать и изображать простейшие геометрические фигуры;

 умение работать в информационном поле (таблицы, схемы, диаграммы, графики, последовательности, цепочки, совокупности); представлять, анализировать и интерпретировать данные.

***Содержание тем учебного курса***

***Множества предметов. Отношения между предметами и между***

***множествами предметов***

Сходства и различия предметов. Соотношение размеров предметов (фигур).

Понятия: больше, меньше, одинаковые по размерам; длиннее, короче, такой же

длины (ширины, высоты).

Соотношения между множествами предметов. Понятия: больше, меньше,

столько же, поровну (предметов), больше, меньше (на несколько предметов).

*Универсальные учебные действия:*

 сравнивать предметы (фигуры) по их форме и размерам;

 распределять данное множество предметов на группы по заданным

признакам (выполнять классификацию);

 сопоставлять множества предметов по их численностям (путем

составления пар предметов)

***Число и счет***

Счет предметов. Чтение и запись чисел в пределах класса миллиардов.

Классы и разряды натурального числа. Десятичная система записи чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение чисел; запись результатов сравнения с использованием знаков **>**, **=**,

Римская система записи чисел. Сведения из истории математики: как появились числа, чем занимается арифметика.

*Универсальные учебные действия:*

 пересчитывать предметы; выражать результат натуральным числом;

 сравнивать числа;

 упорядочивать данное множество чисел.

***Арифметические действия с числами и их свойства***

Сложение, вычитание, умножение и деление и их смысл. Запись

арифметических действий с использованием знаков +, -, •, : .

Сложение и вычитание (умножение и деление) как взаимно обратные действия. Названия компонентов арифметических действий (слагаемое, сумма; уменьшаемое, вычитаемое, разность; множитель, произведение; делимое, делитель, частное).

Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.

Таблица умножения и соответствующие случаи деления.

Устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания.

Умножение многозначного числа на однозначное, на двузначное и на трехзначное число.

Деление с остатком. Устные и письменные алгоритмы деления на однозначное, на двузначное и на трехзначное число.

Способы проверки правильности вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с использованием микрокалькулятора).

Доля числа (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Нахождение одной или нескольких долей числа. Нахождение числа по его доле.

Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения; распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания); сложение и вычитание с 0; умножение и деление с 0 и 1. Обобщение: записи свойств действий с использованием букв. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений: перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение

суммы и разности на число).

Числовое выражение. Правила порядка выполнения действий в числовых выражениях, содержащих от 2 до 6 арифметических действий, со скобками и без скобок. Вычисление значений выражений. Составление выражений в соответствии с заданными условиями.

Выражения и равенства с буквами. Правила вычисления неизвестных компонентов арифметических действий.

Примеры арифметических задач, решаемых составлением равенств, содержащих букву.

*Универсальные учебные действия:*

 моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие;

 воспроизводить устные и письменные алгоритмы выполнения четырех

арифметических действий;

 прогнозировать результаты вычислений;

 контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения

вычислений изученными способами;

 оценивать правильность предъявленных вычислений;

 сравнивать разные способы вычислений, выбирать из них удобный;

 анализировать структуру числового выражения с целью определения

порядка выполнения содержащихся в нем арифметических действий.

***Величины***

Длина, площадь, периметр, масса, время, скорость, цена, стоимость и их единицы. Соотношения между единицами однородных величин.

Сведения из истории математики: старинные русские меры длины (вершок, аршин, пядь, маховая и косая сажень, морская миля, верста), массы (пуд, фунт, ведро, бочка). История возникновения месяцев года. Вычисление периметра многоугольника, периметра и площади

прямоугольника (квадрата). Длина ломаной и ее вычисление. Точные и приближенные значения величины (с недостатком, с избытком). Измерение длины, массы, времени, площади с указанной точностью. Запись приближенных значений величины с использованием знака ≈ (примеры: АВ ≈ 5 см, t ≈ 3 мин, V ≈ 200 км/ч).

Вычисление одной или нескольких долей значения величины. Вычисление значения величины по известной доле ее значения.

*Универсальные учебные действия:*

 сравнивать значения однородных величин;

 упорядочивать данные значения величины;

 устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при

решении разнообразных учебных задач.

***Работа с текстовыми задачами***

Понятие арифметической задачи. Решение текстовых арифметических задач

арифметическим способом.

Работа с текстом задачи: выявление известных и неизвестных величин, составление таблиц, схем, диаграмм и других моделей для представления данных условия задачи.

Планирование хода решения задачи. Запись решения и ответа задачи.

Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на», «больше (меньше) в»; зависимости между величинами, характеризующими процессы купли- продажи, работы, движения тел.

Примеры арифметических задач, решаемых разными способами; задач, имеющих несколько решений, не имеющих решения; задач с недостающими и с лишними данными (не использующимися при решении).

*Универсальные учебные действия:*

 моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости;

 планировать ход решения задачи;

 анализировать текст задачи с целью выбора необходимых арифметических действий для ее решения;

 прогнозировать результат решения;

 контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки

логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера;

 выбирать верное решение задачи из нескольких предъявленных решений;

 наблюдать за изменением решения задачи при изменении ее условий.

***Геометрические понятия***

Форма предмета. Понятия: такой же формы, другой формы. Плоские

фигуры: точка, линия, отрезок, ломаная, круг; многоугольники и их виды. Луч

и прямая как бесконечные плоские фигуры. Окружность (круг). Изображение

плоских фигур с помощью линейки, циркуля и от руки. Угол и его элементы

вершина, стороны. Виды углов (прямой, острый, тупой). Классификация

треугольников (прямоугольные, остроугольные, тупоугольные). Виды треугольников в зависимости от длин сторон (разносторонние, равносторонние, равнобедренные).

Прямоугольник и его определение. Квадрат как прямоугольник. Свойства противоположных сторон и диагоналей прямоугольника. Оси симметрии прямоугольника (квадрата).

Пространственные фигуры: прямоугольный параллелепипед (куб), пирамида, цилиндр, конус, шар. Их распознавание на чертежах и на моделях. Взаимное расположение фигур на плоскости (отрезков, лучей, прямых, окружностей) в различных комбинациях. Общие элементы фигур. Осевая симметрия. Пары симметричных точек, отрезков, многоугольников. Примеры фигур, имеющих одну или несколько осей симметрии. Построение симметричных фигур на клетчатой бумаге.

*Универсальные учебные действия:*

 ориентироваться на плоскости и в пространстве (в том числе различать

направления движения);

 различать геометрические фигуры;

 характеризовать взаимное расположение фигур на плоскости;

 конструировать указанную фигуру из частей;

 классифицировать треугольники;

 распознавать пространственные фигуры (прямоугольный

параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус, шар) на чертежах и на моделях.

***Логико-математическая подготовка***

Понятия: каждый, какой-нибудь, один из, любой, все, не все; все, кроме.

Классификация множества предметов по заданному признаку. Определение

оснований классификации.

Понятие о высказывании. Примеры истинных и ложных высказываний.

Числовые равенства и неравенства как примеры истинных и ложных

высказываний.

Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «и»,«или»,«если, то»,«неверно, что» и их истинность. Анализ структуры составного высказывания: выделение в нем простых высказываний. Образование составного высказывания из двух простых высказываний.

Простейшие доказательства истинности или ложности данных утверждений.

Приведение гримеров, подтверждающих или опровергающих данное утверждение.

Решение несложных комбинаторных задач и других задач логического характера (в том числе задач, решение которых связано с необходимостью перебора возможных вариантов.

*Универсальные учебные действия:*

 определять истинность несложных утверждений;

 приводить примеры, подтверждающие или опровергающие данное утверждение;

 конструировать алгоритм решения логической задачи;

 делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных;

 конструировать составные высказывания из двух простых высказываний

с помощью логических слов-связок и определять их истинность;

 анализировать структуру предъявленного составного высказывания; выделять в нем составляющие его высказывания и делать выводы об истинности или ложности составного высказывания;

 актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий, свойства геометрических

фигур).

***Работа с информацией***

Сбор и представление информации, связанной со счетом, с измерением;

фиксирование и анализ полученной информации.

Таблица; строки и столбцы таблицы. Чтение и заполнение таблиц заданной

информацией. Перевод информации из текстовой формы в табличную.

Составление таблиц.

Графы отношений. Использование графов для решения учебных задач.

Числовой луч. Координата точки. Обозначение вида А (5).

Координатный угол. Оси координат. Обозначение вида А (2,3).

Простейшие графики. Считывание информации.

Столбчатые диаграммы. Сравнение данных, представленных на диаграммах.

Конечные последовательности (цепочки) предметов, чисел, фигур, составленные по определенным правилам. Определение правила составления последовательности.

*Универсальные учебные действия:*

 собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать

результаты разными способами;

 сравнивать и обобщать информацию, представленную в таблицах, на

графиках и диаграммах;

 переводить информацию из текстовой формы в табличную.

***Учебно- тематический план***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **п/п** |  | | Количество часов | | | | | | | |
|  |  | | Рабочая программа по классам | | | | |
| **Раздел темы** | **Примерная программа** | | | **Рабочая программа** | | **1 кл.** | **2 кл.** | **3 кл.** | **4 кл.** |
| 1 | Числа и величины | 70 | | | 75 | | 31 | 14 | 15 | 15 |
| 2 | Арифметические  действия | 190 | | | 216 | | 63 | 64 | 56 | 33 |
| 3 | Работа с текстовыми  задачами | 110 | | | 119 | | 22 | 25 | 32 | 40 |
| 4 | Пространственные  отношения.  Геометрические фигуры | 50 | | | 50 | | 12 | 13 | 10 | 15 |
| 5 | Геометрические  величины | 40 | | | 40 | | 4 | 20 | 9 | 7 |
| 6 | Работа с информацией. | 40 | | | 40 | | - | - | 14 | 26 |
| 7 | Резерв | 40 | | |  | |  |  |  |  |
|  | **Всего** | **540** | | | **524** | | **132** | **136** | **136** | **136** |

***Планируемые результаты освоения программы по математике***

**1.** К концу обучения в ***первом классе*** ученик *научится*:

**называть:**

— предмет, расположенный левее (правее), выше (ниже) данного

предмета, над (под, за) данным предметом, между двумя предметами;

— натуральные числа от 1 до 20 в прямом и в обратном порядке,

следующее (предыдущее) при счете число;

— число, большее (меньшее) данного числа (на несколько единиц);

— геометрическую фигуру (точку, отрезок, треугольник, квадрат, пятиугольник, куб, шар);

**различать:**

— число и цифру;

— знаки арифметических действий;

— круг и шар, квадрат и куб;

— многоугольники по числу сторон (углов);

— направления движения (слева направо, справа u1085 налево, сверху вниз, снизу вверх);

**читать:**

— числа в пределах 20, записанные цифрами;

— записи вида 3 + 2 = 5, 6 – 4 = 2, 5  2 = 10, 9 : 3 = 3;

**сравнивать**

— предметы с целью выявления в них сходства и различий;

— предметы по размерам (больше, меньше);

— два числа (больше, меньше, больше на, меньше на);

— данные значения длины;

— отрезки по длине;

**воспроизводить:**

— результаты табличного сложения любых однозначных чисел;

— результаты табличного вычитания однозначных чисел;

— способ решения задачи в вопросно-ответной форме;

**распознавать:**

— геометрические фигуры;

**моделировать:**

— отношения «больше», «меньше», «больше на», «меньше на» с

использованием фишек, геометрических схем (графов) с цветными стрелками;

— ситуации, иллюстрирующие арифметические действия (сложение, вычитание, умножение, деление);

— ситуацию, описанную текстом арифметической задачи, с помощью

фишек или схематического рисунка;

**характеризовать:**

— расположение предметов на плоскости и в пространстве;

— расположение чисел на шкале линейки (левее, правее, между);

— результаты сравнения чисел словами «больше» или «меньше»;

— предъявленную геометрическую фигуру (форма, размеры);

— расположение предметов или числовых данных в таблице (верхняя,

средняя, нижняя) строка, левый (правый, средний) столбец;

**анализировать:**

— текст арифметической задачи: выделять условие и вопрос, данные и

искомые числа (величины);

— предложенные варианты решения задачи с целью выбора верного или

оптимального решения;

**классифицировать:**

— распределять элементы множеств на группы по заданному признаку;

**упорядочивать:**

— предметы (по высоте, длине, ширине);

— отрезки в соответствии с их длинами;

— числа (в порядке увеличения или уменьшения);

**конструировать:**

— алгоритм решения задачи;

— несложные задачи с заданной сюжетной ситуацией (по рисунку, схеме);

**контролировать:**

— свою деятельность (обнаруживать и исправлять допущенные ошибки);

**оценивать:**

— расстояние между точками, длину предмета или отрезка (на глаз);

— предъявленное готовое решение учебной задачи (верно, неверно);

**решать учебные и практические задачи:**

— пересчитывать предметы, выражать числами получаемые результаты;

— записывать цифрами числа от 1 до 20, число нуль;

— решать простые текстовые арифметические задачи (в одно действие);

— измерять длину отрезка с помощью линейки;

— изображать отрезок заданной длины;

— отмечать на бумаге точку, проводить линию по линейке;

— выполнять вычисления (в том числе вычислять значения выражений,

содержащих скобки);

— ориентироваться в таблице: выбирать необходимую для решения задачи информацию.

К концу обучения в ***первом классе*** ученик *может научиться*:

**сравнивать:**

— разные приемы вычислений с целью выявления наиболее удобного приема;

**воспроизводить:**

— способ решения арифметической задачи или любой другой учебной

задачи в виде связного устного рассказа;

**классифицировать:**

— определять основание классификации;

**обосновывать:**

— приемы вычислений на основе использования свойств арифметических действий;

**контролировать деятельность:**

— осуществлять взаимопроверку выполненного задания при работе в парах;

**решать учебные и практические задачи:**

— преобразовывать текст задачи в соответствии с предложенными условиями;

— использовать изученные свойства арифметических действий при вычислениях;

— выделять на сложном рисунке фигуру указанной формы (отрезок, треугольник и др.), пересчитывать число таких фигур;

— составлять фигуры из частей;

— разбивать данную фигуру на части в соответствии с заданными требованиями;

— изображать на бумаге треугольник с помощью линейки;

— находить и показывать на рисунках пары симметричных относительно

осей симметрии точек и других фигур (их частей);

— определять, имеет ли данная фигура ось симметрии и число осей,

— представлять заданную информацию в виде таблицы;

— выбирать из математического текста необходимую информацию для ответа на поставленный вопрос.

**2.** К концу обучения во ***втором классе*** ученик *научится:*

**называть:**

— натуральные числа от 20 до 100 в прямом и в обратном порядке,

следующее (предыдущее) при счете число;

— число, большее или меньшее данного числа в несколько раз;

— единицы длины, площади;

— одну или несколько долей данного числа и числа по его доле;

— компоненты арифметических действий (слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность, множитель, произведение, делимое, делитель, частное);

— геометрическую фигуру (многоугольник, угол, прямоугольник, квадрат, окружность);

**сравнивать:**

— числа в пределах 100;

— числа в кратном отношении (во сколько раз одно число больше или меньше другого);

— длины отрезков;

**различать:**

— отношения «больше в» и «больше на», «меньше в» и «меньше на»;

— компоненты арифметических действий;

— числовое выражение и его значение;

— российские монеты, купюры разных достоинств;

— прямые и непрямые углы;

— периметр и площадь прямоугольника;

— окружность и круг;

**читать:**

— числа в пределах 100, записанные цифрами;

— записи вида 5 · 2 = 10, 12 : 4 = 3;

**воспроизводить:**

— результаты табличных случаев умножения однозначных чисел и

соответствующих случаев деления;

— соотношения между единицами длины: 1 м = 100 см, 1 м = 10 дм;

**приводить примеры:**

— однозначных и двузначных чисел;

— числовых выражений;

**моделировать:**

— десятичный состав двузначного числа;

— алгоритмы сложения и вычитания двузначных чисел;

— ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы, рисунка;

**распознавать:**

— геометрические фигуры (многоугольники, окружность, прямоугольник, угол);

**упорядочивать:**

— числа в пределах 100 в порядке увеличения или уменьшения;

**характеризовать:**

— числовое выражение (название, как составлено);

— многоугольник (название, число углов, сторон, вершин);

**анализировать:**

— текст учебной задачи с целью поиска алгоритма ее решения;

— готовые решения задач с целью выбора верного решения,

рационального способа решения;

**классифицировать:**

— углы (прямые, непрямые);

— числа в пределах 100 (однозначные, двузначные);

**конструировать:**

— тексты несложных арифметических задач;

— алгоритм решения составной арифметической задачи;

**контролировать:**

— свою деятельность (находить и исправлять ошибки);

**оценивать:**

— готовое решение учебной задачи (верно, неверно);

**решать учебные и практические задачи:**

— записывать цифрами двузначные числа;

— решать составные арифметические задачи в два действия в различных

комбинациях;

— вычислять сумму и разность чисел в пределах 100, используя изученные

устные и письменные приемы вычислений;

— вычислять значения простых и составных числовых выражений;

— вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата);

— строить окружность с помощью циркуля;

— выбирать из таблицы необходимую информацию для решения учебной задачи;

— заполнять таблицы, имея некоторый банк данных.

К концу обучения во ***втором классе*** ученик *может научиться*:

**формулировать:**

— свойства умножения и деления;

— определения прямоугольника и квадрата;

— свойства прямоугольника (квадрата);

**называть:**

— вершины и стороны угла, обозначенные латинскими буквами;

— элементы многоугольника (вершины, стороны, углы);

— центр и радиус окружности;

— координаты точек, отмеченных на числовом луче;

**читать:**

— обозначения луча, угла, многоугольника;

**различать:**

— луч и отрезок;

**характеризовать:**

— расположение чисел на числовом луче;

— взаимное расположение фигур на плоскости (пересекаются, не

пересекаются, имеют общую точку (общие точки);

**решать учебные и практические задачи:**

— выбирать единицу длины при выполнении измерений;

— обосновывать выбор арифметических действий для решения задач;

— указывать на рисунке все оси симметрии прямоугольника (квадрата);

— изображать на бумаге многоугольник с помощью линейки или от руки;

— составлять несложные числовые выражения;

— выполнять несложные устные вычисления в пределах 100.

**3.** К концу обучения в ***третьем классе*** ученик *научится:*

**называть:**

— любое следующее (предыдущее) при счете число в пределах 1000,

любой отрезок натурального ряда от 100 до 1000 в прямом и в обратном порядке;

— компоненты действия деления с остатком;

— единицы массы, времени, длины;

— геометрическую фигуру (ломаная);

**сравнивать:**

— числа в пределах 1000;

— значения величин, выраженных в одинаковых или разных единицах;

**различать:**

— знаки **>** и **<**;

— числовые равенства и неравенства;

**читать:**

— записи вида 120 < 365, 900 > 850;

**воспроизводить:**

— соотношения между единицами массы, длины, времени;

— устные и письменные алгоритмы арифметических действий в пределах 1000;

**приводить примеры:**

— числовых равенств и неравенств;

**моделировать:**

— ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде

схемы (графа), таблицы, рисунка;

— способ деления с остатком с помощью фишек;

**упорядочивать:**

— натуральные числа в пределах 1000;

— значения величин, выраженных в одинаковых или разных единицах;

**анализировать:**

— структуру числового выражения;

— текст арифметической (в том числе логической) задачи;

**классифицировать:**

— числа в пределах 1000 (однозначные, двузначные, трехзначные);

**конструировать:**

— план решения составной арифметической (в том числе логической) задачи;

**контролировать:**

— свою деятельность (проверять правильность письменных вычислений с

натуральными числами в пределах 1000), находить и исправлять ошибки;

**решать учебные и практические задачи:**

— читать и записывать цифрами любое трехзначное число;

— читать и составлять несложные числовые выражения;

— выполнять несложные устные вычисления в пределах 1000;

— вычислять сумму и разность чисел в пределах 1000, выполнять умножение и деление на однозначное и на двузначное число, используя письменные алгоритмы вычислений;

— выполнять деление с остатком;

— определять время по часам;

— изображать ломаные линии разных видов;

— вычислять значения числовых выражений, содержащих 2–3 действия

(со скобками и без скобок);

— решать текстовые арифметические задачи в три действия.

К концу обучения в ***третьем классе*** ученик *может научиться:*

**формулировать:**

— сочетательное свойство умножения;

— распределительное свойство умножения относительно сложения

(вычитания);

**читать:**

— обозначения прямой, ломаной;

**приводить примеры:**

— высказываний и предложений, не являющихся высказываниями;

— верных и неверных высказываний;

**различать:**

— числовое и буквенное выражение;

— прямую и луч, прямую и отрезок;

— замкнутую и незамкнутую ломаную линии;

**характеризовать:**

— ломаную линию (вид, число вершин, звеньев);

— взаимное расположение лучей, отрезков, прямых на плоскости;

**конструировать:**

— буквенное выражение, в том числе для решения задач с буквенными данными;

**воспроизводить:**

— способы деления окружности на 2, 4, 6 и 8 равных частей;

**решать учебные и практические задачи:**

— вычислять значения буквенных выражений при заданных числовых

значениях входящих в них букв;

— изображать прямую и ломаную линии с помощью линейки;

— проводить прямую через одну и через две точки;

— строить на клетчатой бумаге точку, отрезок, луч, прямую, ломаную,

симметричные данным фигурам (точке, отрезку, лучу, прямой, ломаной).

**4.** К концу обучения в ***четвертом классе*** ученик *научится:*

**называть:**

— любое следующее (предыдущее) при счете многозначное число, любой

отрезок натурального ряда чисел в прямом и в обратном порядке;

— классы и разряды многозначного числа;

— единицы величин: длины, массы, скорости, времени;

— пространственную фигуру, изображенную на чертеже или

представленную в виде модели (многогранник, прямоугольный

параллелепипед, куб, пирамида, конус, цилиндр);

**сравнивать:**

— многозначные числа;

— значения величин, выраженных в одинаковых единицах;

**различать:**

— цилиндр и конус, прямоугольный параллелепипед и пирамиду;

**читать:**

— любое многозначное число;

— значения величин;

— информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;

**воспроизводить:**

— устные приемы сложения, вычитания, умножения, деления в случаях,

сводимых к действиям в пределах сотни;

— письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с

многозначными числами;

— способы вычисления неизвестных компонентов арифметических действий (слагаемого, множителя, уменьшаемого, вычитаемого, делимого, делителя);

— способы построения отрезка, прямоугольника, равных данным, с

помощью циркуля и линейки;

**моделировать:**

— разные виды совместного движения двух тел при решении задач на

движение в одном направлении, в противоположных направлениях;

**упорядочивать:**

— многозначные числа, располагая их в порядке увеличения (уменьшения);

— значения величин, выраженных в одинаковых единицах;

**анализировать:**

— структуру составного числового выражения;

— характер движения, представленного в тексте арифметической задачи;

**конструировать:**

— алгоритм решения составной арифметической задачи;

— составные высказывания с помощью логических слов-связок «и»,

«или», «если, то», «неверно, что»;

**контролировать:**

— свою деятельность: проверять правильность вычислений с

многозначными числами, используя изученные приемы;

**решать учебные и практические задачи:**

— записывать цифрами любое многозначное число в пределах класса миллионов;

— вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести

арифметических действий;

— решать арифметические задачи, связанные с движением (в том числе

задачи на совместное движение двух тел);

— формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях;

— вычислять неизвестные компоненты арифметических действий.

К концу обучения в ***четвертом классе*** ученик *может научиться:*

**называть:**

— координаты точек, отмеченных в координатном углу;

**сравнивать:**

— величины, выраженные в разных единицах;

**различать:**

— числовое и буквенное равенства;

— виды углов и виды треугольников;

— понятия «несколько решений» и «несколько способов решения» (задачи);

**воспроизводить:**

— способы деления отрезка на равные час ти с помощью циркуля и линейки;

**приводить примеры:**

— истинных и ложных высказываний;

**оценивать:**

— точность измерений;

**исследовать:**

— задачу (наличие или отсутствие решения, наличие нескольких решений);

**читать:**

— информацию, представленную на графике;

**решать учебные и практические задачи:**

— вычислять периметр и площадь нестандартной прямоугольной фигуры;

— исследовать предметы окружающего мира, сопоставлять их с моделями

пространственных геометрических фигур;

— прогнозировать результаты вычислений;

— читать и записывать любое многозначное число в пределах класса миллиардов;

— измерять длину, массу, площадь с указанной точностью,

— сравнивать углы способом наложения, используя модели.

***Критерии и нормы оценки по математике***

**Работа, состоящая из примеров:**

**«5»** – без ошибок.

**«4»** –1 грубая и 1–2 негрубые ошибки.

**«3»** – 2–3 грубые и 1–2 негрубые ошибки или 3 и более негрубых ошибки.

**«2»** – 4 и более грубых ошибки.

**Работа, состоящая из задач:**

**«5»** – без ошибок.

**«4»** – 1–2 негрубых ошибки.

**«3»** – 1 грубая и 3–4 негрубые ошибки.

**«2»** – 2 и более грубых ошибки.

**Комбинированная работа:**

**«5»** – без ошибок.

**«4»** – 1 грубая и 1–2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

**«3»** – 2–3 грубые и 3–4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным.

**«2»** – 4 грубые ошибки.

**Контрольный устный счет:**

**«5»** – без ошибок.

**«4»** – 1–2 ошибки.

**«3»** – 3–4 ошибки.

***Комбинированная работа (1 задача, примеры и задание другого вида)***

**Оценка "5"** ставится:

-   вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

**Оценка "4"** ставится:

- допущены 1-2 вычислительные ошибки.

**Оценка "3"** ставится:

-  допущены ошибки в ходе решения задачи при правильном выполнении всех остальных заданий

или

- допущены 3-4 вычислительные ошибки.

**Оценка "2"** ставится:

- допущены ошибки в ходе решения задачи и хотя бы одна вычислительная ошибка или

- при решении задачи и примеров допущено более 5 вычислительных ошибок.

***Комбинированная работа (2 задачи и примеры)***

**Оценка** "5" ставится:

- вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

**Оценка** "4" ставится:

- допущены 1-2 вычислительные ошибки.

**Оценка** "3" ставится:

- допущены ошибки в ходе решения одной из задач или

-         допущены 3-4 вычислительные ошибки.

**Оценка** "2" ставится:

- допущены ошибки в ходе решения 2-ух задач или

- допущена ошибка в ходе решения одной задачи и 4 вычислительные ошибки или

**Математический диктант**

**Оценка "5"** ставится:

- вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

**Оценка** "4" ставится:

- не выполнена 1/5 часть примеров от их общего числа.

**Оценка** "3" ставится:

-         не выполнена 1/4 часть примеров от их общего числа.

**Оценка** "2" ставится:

- не выполнена 1/2 часть примеров от их общего числа.

**Тест**

**Оценка "5"** ставится за 100% правильно выполненных заданий

**Оценка "4"** ставится за 80% правильно выполненных заданий

**Оценка "3"** ставится за 60% правильно выполненных заданий

**Оценка "2"** ставится, если правильно выполнено менее 50% заданий

***Перечень учебно-методического обеспечения***

1. Е.Э. Кочурова, В.Н. Рудницкая, О.А. Радзе **Математика,**  1-4 кл, учебник для учащихся общеобразовательных учреждений в 2 ч. Москва Издательский Центр «Вентана – Граф», 2012 г., 2013г., 2014г.

2. Е.Э. Кочурова **Математика №1,2,3**, рабочие тетради для учащихся общеобразовательных учреждений 1-4 кл., Москва Издательский Центр «Вентана – Граф», 2014г

1. В.Н. Рудницкая **Дидактические материалы № 1,2,** для учащихся общеобразовательных учрежденийМосква Издательский Центр «Вентана – Граф», 2014г.
2. Е.Э. Кочурова « Я учусь считать» , 1кл.(2014г.)
3. Е.Э. Кочурова «Дружим с математикой», 1-3 кл. (2014)

***Список литературы.***

* Сборник программ к комплекту учебников «Начальная школа XXIвека» .- 3-е изд., дораб. и доп.. – М.: Вентана – Граф, 2013г.
* Рудницкая В.Н. Математика: 1-4 кл: методика обучения/ В.Н. Рудницкая, Е,Э.Кочурова, О.А. Рыдзе. -– М.: Вентана – Граф, 2012г.,2013г., 320с.: ил.- («Начальная школа XXIвека»).
* Рудницкая В.Н., Юдачева Т.В. Математика в начальной школе: Проверочные и контрольные работы. -– М.: Вентана – Граф, 2014.-304с.-(Оценка знаний)
* Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли / Под ред. Асмолова Г.А. – М.:Просвещение, 2011.
* Планируемые результаты начального общего образования/ под ред. Ковалевой Г.С. – М.: Просвещение, 2011.
* Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Начальная школа /сост. Савинов Е.С. – М.: Просвещение, 2010.

***Приложение 1***

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование разделов.**  **Тема урока** | **к/ч** | **Тип урока** | **Вид контроля** | **ИКТ** | **Дата** | | **Примечание** |
| **план** | **факт** |
|  | **Нумерация многозначных чисел. Тысяча** | **7** |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Числа от 100 до 1000. Название и запись «круглых» сотен | 1 | Урок открытия нового знания | Текущий |  | 2.09 |  |  |
| 2 | Числа от 100 до 1000. Таблица разрядов трёхзначных чисел. | 1 | Урок открытия нового знания |  | Презентация | 3.09 |  |  |
| 3 | Числа от 100 до 1000. Запись и чтение трёхзначных чисел. | 1 | Урок открытия нового знания | Текущий |  | 4.09 |  |  |
| 4 | Сравнение трехзначных чисел.  Знаки « < » и « > ». | 1 | Урок открытия нового знания |  | Презентация | 8.09 |  |  |
| 5 | Сравнение трехзначных чисел. Неравенства. | 1 | Урок открытия нового знания |  |  | 9.09 |  |  |
| 6 | Сравнение чисел. Решение задач. | 1 | Урок рефлексии | Текущий |  | 10.09 |  |  |
| 7 | ***Административная диагностическая работа по теме: «Повторение материала, изученного во втором классе»*** | 1 | Урок развивающего контроля | Тематический |  | 11.09 |  |  |
|  | **Величины и их измерение** | **4** |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Работа над ошибками. Величины и их измерение. Километр. Миллиметр. | **1** | Урок открытия нового знания |  | Презентация | 15.09 |  |  |
| 9 | Километр, миллиметр. Измерение длины отрезков в разных единицах. | 1 | Комбинированный | Текущий | Презентация | 16.09 |  |  |
| 10 | Километр, миллиметр. Сравнение величин. | 1 | Комбинированный |  |  | 17.09 |  |  |
| 11 | Километр, миллиметр. Решение задач с величинами. Самостоятельная работа. | 1 | Повторительно-обобщающий | Тематический |  | 18.09 |  |  |
|  | **Геометрические фигуры** | **6** |  |  |  |  |  |  |
| 12 | Ломаная линия. Элементы ломаной: вершины, звенья | 1 | Урок открытия нового знания |  | Презентация | 22.09 |  |  |
| 13 | Ломаная линия. Решение задач на построение ломаной. | 1 | Урок открытия нового знания | Текущий |  | 23.09 |  |  |
| 14 | Ломаная. Единицы измерения длины. | 1 | Повторительно-обобщающий |  | Презентация | 24.09 |  |  |
| 15 | Длина ломаной линии. | 1 | Комбинированный |  |  | 25.09 |  |  |
| 16 | Длина ломаной. Решение задач. | 1 | Комбинированный | Текущий |  | 29.09 |  |  |
| 17 | Длина ломаной. Решение задач на построение геометрических фигур. *Самостоятельная работа.* | 1 | Повторительно - обобщающий | Текущий |  | 30.09 |  |  |
|  | **Величины и их измерение** | **7** |  |  |  |  |  |  |
| 18 | Величины и их измерение. Масса. Килограмм, грамм. | 1 | Урок открытия нового знания |  | Презентация | 1.10 |  |  |
| 19 | Масса. Килограмм, грамм. Чтение и запись величин. | **1** | Урок открытия нового знания | Текущий |  | 2.10 |  |  |
| 20 | Масса. Килограмм, грамм. Сложение и вычитание величин. | 1 | Урок открытия нового знания |  |  | 6.10 |  |  |
| 21 | Масса. Килограмм, грамм. Решение задач с величинами. *Самостоятельная работа.* | 1 | Урок контроля | Текущий |  | 7.10 |  |  |
| 22 | Величины и их измерение. Вместимость. Литр | 1 | Урок открытия нового знания |  | Презентация | 8.10 |  |  |
| 23 | Вместимость. Литр. Сложение и вычитание величин. | 1 | Урок открытия нового знания | Текущий |  | 9.10 |  |  |
| 24 | Вместимость. Литр. Решение задач с величинами | 1 | Комбинированный |  | Презентация | 13.10 |  |  |
|  | **Сложение и вычитание трёхзначных чисел.** | **13** |  |  |  |  |  |  |
| 25 | Сложение трёхзначных чисел. Устные приёмы сложения. | 1 | Урок открытия нового знания | Текущий |  | 14.10 |  |  |
| 26 | Сложение трёхзначных чисел. Письменные приёмы сложения. | 1 | Урок открытия нового знания |  | Презентация | 15.10 |  |  |
| 27 | Сложение трёхзначных чисел. Решение задач. | 1 | Урок открытия нового знания | Текущий |  | 16.10 |  |  |
| 28 | Сложение трёхзначных чисел. Площадь прямоугольника. | 1 | Комбинированный |  | Презентация | 20.10 |  |  |
| 29 | Сложение трёхзначных чисел. Задачи на построение геометрических фигур. | 1 | Комбинированный | Текущий |  | 21.10 |  |  |
| 30 | Сложение и вычитание трёхзначных чисел. *Проверочная работа по теме* ***«****Сложение трехзначных чисел».* | 1 | Урок контроля и рефлексии | Тематический |  | 22.10 |  |  |
| 31 | Вычитание трёхзначных чисел. Устные приёмы. | 1 | Урок открытия нового знания |  |  | 23.10 |  |  |
| 32 | Вычитание трёхзначных чисел. Письменные приёмы вычитания. Решение задач. | 1 | Урок открытия нового знания | Текущий | Презентация | 27.10 |  |  |
| 33 | Вычитание трёхзначных чисел. Вычитание величин. *Самостоятельная работа.* | 1 | Комбинированный |  |  | 28.10 |  |  |
| 34 | *Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание трёхзначных чисел»* | 1 | Урок контроля и рефлексии | Текущий |  | 29.10 |  |  |
| 35 | Работа над ошибками. Сложение и вычитание трёхзначных чисел. | 1 | Урок рефлексии |  | Презентация | 30.10 |  |  |
| 36 | Задачи на построение геометрических фигур. | 1 | Комбинированный | Тематический |  | 10.11 |  |  |
| 37 | Повторение изученного | 1 |  |  |  | 11.11 |  |  |
|  | **Законы сложения** | **6** |  |  |  |  |  |  |
| 38 | Сочетательное свойство сложения. | 1 | Урок открытия нового знания | Текущий |  | 12.11 |  |  |
| 39 | Сравнение выражений на основе сочетательного свойства сложения. | 1 | Урок открытия нового знания |  |  | 13.11 |  |  |
| 40 | Решение задач разными способами на основе сочетательного свойства сложения. | 1 | Урок открытия нового знания | Текущий | Презентация | 17.11 |  |  |
| 41 | Законы сложения и умножения. Сумма трех и более слагаемых. Устные приёмы вычислений. | 1 | Урок открытия нового знания |  |  | 18.11 |  |  |
| 42 | Сумма трех и более слагаемых. Письменные приёмы вычислений. | 1 | Урок открытия нового знания | Текущий | Презентация | 19.11 |  |  |
| 43 | Сумма трех и более слагаемых. Решение задач на построение геометрических фигур. *Самостоятельная работа.* | 1 | Комбинированный | Текущий |  | 20.11 |  |  |
|  | **Законы умножения** | **6** |  |  |  |  |  |  |
| 44 | Сочетательное свойство умножения. | 1 | Урок открытия нового знания |  | Презентация | 24.11 |  |  |
| 45 | Сочетательное свойство умножения. Решение задач разными способами на основе сочетательного свойства умножения. | 1 | Урок открытия нового знания | Текущий |  | 25.11 |  |  |
| 46 | Сочетательное свойство умножения. Решение задач на построение геометрических фигур. | 1 | Комбинированный |  |  | 26.11 |  |  |
| 47 | Произведение трех и более множителей. | 1 | Урок открытия нового знания | Текущий | Презентация | 27.11 |  |  |
| 48 | Произведение трех и более множителей. Запись решения задач одним выражением. | 1 | Урок открытия нового знания |  |  | 1.12 |  |  |
| 49 | Произведение трех и более множителей. Решение задач на построение геометрических фигур. | 1 | Комбинированный | Текущий |  | 2.12 |  |  |
|  | **Порядок выполнения действий в числовых выражениях** | **3** |  |  |  |  |  |  |
| 50 | Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Упрощение выражений, содержащих в скобках умножение или деление | 1 | Урок открытия нового знания |  | Презентация | 3.12 |  |  |
| 51 | Упрощение выражений, содержащих в скобках умножение или деление. Запись решения задач одним выражением. *Самостоятельная работа.* | 1 | Комбинированный | Текущий |  | 4.12 |  |  |
| 52 | Упрощение выражений, содержащих в скобках умножение или деление. Решение задач на построение геометрических фигур. | 1 | Повторительно - обобщающий |  | Презентация | 8.12 |  |  |
|  | **Геометрические фигуры** | **3** |  |  |  |  |  |  |
| 53 | Симметрия на клетчатой бумаге. | 1 | Урок открытия нового знания | Текущий | Презентация | 9.12 |  |  |
| 54 | Задачи на построение симметричных фигур. | 1 | Урок открытия нового знания |  |  | 10.12 |  |  |
| 55 | Симметрия на клетчатой бумаге. Решение задач. *Самостоятельная работа* | 1 | Комбинированный | Текущий |  | 11.12 |  |  |
|  | **Порядок выполнения действий в числовых выражениях** | **8** |  |  |  |  |  |  |
| 56 | Порядок выполнения действий в выражениях без скобок. Запись решения задач одним выражением. | 1 | Урок открытия нового знания |  | Презентация | 15.12 |  |  |
| 57 | Порядок выполнения действий в выражениях без скобок. Решение задач на построение геометрических фигур. | 1 | Урок открытия нового знания | Текущий |  | 16.12 |  |  |
| 58 | Правило порядка выполнения действий в выражениях без скобок. Решение задач. | 1 | Урок открытия нового знания |  |  | 17.12 |  |  |
| 59 | Составление выражений. ***Диагностическая работа за 1 полугодие.*** | 1 | Урок открытия нового знания | Текущий |  | 18.12 |  |  |
| 60 | Порядок выполнения действий в числовых выражениях. *Самостоятельная работа.* | 1 | Комбинированный |  | Презентация | 22.12 |  |  |
| 61 | ***Административная контрольная работа за I полугодие по теме***  ***«* *Числовые выражения»*** | 1 | Урок контроля и рефлексии | Итоговый |  | 23.12 |  |  |
| 62 | Работа над ошибками. Правило порядка выполнения действий в числовых выражениях. | 1 | Урок рефлексии |  |  | 24.12 |  |  |
| 63 | Решение задач. Запись решения задачи одним выражением | 1 | Комбинированный | Текущий | Презентация | 25.12 |  |  |
|  | **Верные и неверные высказывания** | **3** |  |  |  |  |  |  |
| 64 | Высказывание. | 1 | Урок открытия нового знания |  |  | 29.12 |  |  |
| 65 | Верные и неверные высказывания. Составление высказываний. | 1 | Урок открытия нового знания |  |  | 12.01 |  |  |
| 66 | Верные и неверные высказывания. Решение задач с величинами. | 1 | Комбинированный | Текущий | Презентация | 13.01 |  |  |
|  | **Числовые равенства и неравенства.** | **3** |  |  |  | 14.01 |  |  |
| 67 | Числовые равенства и неравенства. | 1 | Урок открытия нового знания |  |  | 15.01 |  |  |
| 68 | Свойства числовых равенств. | 1 | Урок открытия нового знания | Текущий | Презентация | 19.01 |  |  |
| 69 | Числовые равенства и неравенства. Решение задач. | 1 | Комбинированный |  |  | 20.01 |  |  |
|  | **Геометрические фигуры** | **3** |  |  |  |  |  |  |
| 70 | Геометрические фигуры. Деление окружности на равные части путем перегибания круга. | 1 | Урок открытия нового знания |  | Презентация | 21.01 |  |  |
| 71 | Геометрические фигуры. Деление окружности на равные части с помощью угольника. | 1 | Урок открытия нового знания | Текущий |  | 22.01 |  |  |
| 72 | Геометрические фигуры. Деление окружности на равные части с помощью циркуля. | 1 | Урок открытия нового знания |  | Презентация | 26.01 |  |  |
|  | **Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное.** | **10** |  |  |  |  |  |  |
| 73 | Умножение суммы на число. | 1 | Урок открытия нового знания | Текущий |  | 27.01 |  |  |
| 74 | Умножение суммы на число. Устные вычисления. | 1 | Урок открытия нового знания |  | Презентация | 28.01 |  |  |
| 75 | Умножение суммы на число. Решение задач разными способами. | 1 | Комбинированный |  |  | 29.01 |  |  |
| 76 | Умножение на 10. Запись длины в сантиметрах и дециметрах. | 1 | Урок открытия нового знания | Текущий |  | 2.02 |  |  |
| 77 | Приемы умножения на 10 и на 100. | 1 | Урок открытия нового знания |  | Презентация | 3.02 |  |  |
|  | Умножение на 10 и на 100. Решение задач на построение геометрических фигур. | 1 | Комбинированный |  |  | 4.02 |  |  |
| 78 | Умножение вида 50 × 9 и 200 × 4 | 1 | Урок открытия нового знания |  | Презентация | 5.02 |  |  |
| 79 | Умножение вида 50 × 9 и 200 × 4. Решение задач с величинами. | 1 | Комбинированный | Текущий |  | 9.02 |  |  |
| 80 | Умножение вида 50 × 9 и 200 × 4. Решение задач на построение геометрических фигур. | 1 | Комбинированный |  |  | 10.02 |  |  |
| 81 | Отработка вычислительных навыков. *Самостоятельная работа.* | 1 | Урок открытия нового знания | Текущий |  | 11.02 |  |  |
|  | **Геометрические фигуры** | **3** |  |  |  |  |  |  |
| 82 | Геометрические фигуры. Прямая. Обозначение прямой линии латинскими буквами. | 1 | Урок открытия нового знания |  | Презентация | 12.02 |  |  |
| 83 | Прямая. Пересекающиеся и непересекающиеся прямые | 1 | Урок открытия нового знания | Текущий | Презентация | 16.02 |  |  |
| 84 | Прямая. Решение задач с буквенными данными. | 1 | Комбинированный |  |  | 17.02 |  |  |
|  | **Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число** | **7** |  |  |  |  |  |  |
| 85 | Умножение двузначного числа на однозначное число. Алгоритм вычисления в столбик. | 1 | Урок открытия нового знания |  | Презентация | 18.02 |  |  |
| 86 | Умножение двузначного числа на однозначное число. Переместительное свойство умножения | 1 | Урок открытия нового знания | Текущий | Презентация | 19.02 |  |  |
| 87 | Умножение двузначного числа на однозначное число. Решение задач. | 1 | Комбинированный |  |  | 24.02 |  |  |
| 88 | Умножение трехзначного числа  на однозначное число. Решение задач с величинами. | 1 | Урок открытия нового знания | Текущий | Презентация | 25.02 |  |  |
| 89 | Задачи на построение геометрических фигур. *Самостоятельная работа.* | 1 | Комбинированный | Текущий |  | 26.02 |  |  |
| 90 | ***Контрольная работа по теме «Умножение на однозначное число»*** | 1 | Урок контроля и рефлексии | Тематический |  | 2.03 |  |  |
| 91 | Работа над ошибками. Умножение на однозначное число | 1 | Урок рефлексии знаний |  |  | 3.03 |  |  |
|  | **Величины и их измерения.** | **4** |  |  |  |  |  |  |
| 92 | Измерение времени. Единицы времени. | 1 | Урок открытия нового знания | Текущий | Презентация | 4.03 |  |  |
| 93 | Соотношение между единицами времени. | 1 | Урок открытия нового знания |  |  | 5.03 |  |  |
| 94 | Измерение времени. Задачи на определение продолжительности времени | 1 | Урок открытия нового знания |  |  | 9.03 |  |  |
| 95 | Определение времени с помощью часов. Решение задач. | 1 | Комбинированный | Текущий | Презентация | 10.03 |  |  |
|  | **Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число** | **16** |  |  |  |  |  |  |
| 96 | Приёмы деления на 10. | 1 | Урок открытия нового знания |  |  | 11.03 |  |  |
| 97 | Деление на 100.  *Самостоятельная работа* | 1 | Урок открытия нового знания | Текущий | Презентация | 12.03 |  |  |
| 98 | Нахождение однозначного частного.  Деление вида 108:18 | 1 | Урок открытия нового знания |  |  | 16.03 |  |  |
| 99 | Нахождение однозначного частного способом подбора. | 1 | Комбинированный |  | Презентация | 17.03 |  |  |
| 100 | Нахождение однозначного частного. Решение задач на определение периметра и площади прямоугольника. | 1 | Урок открытия нового знания | Текущий |  | 18.03 |  |  |
| 101 | Нахождение однозначного частного. Выражения со скобками. | 1 | Урок открытия нового знания |  | Презентация | 19.03 |  |  |
| 102 | Нахождение однозначного частного. Буквенные выражения. | 1 | Комбинированный | Текущий |  | 31.03 |  |  |
| 103 | Деление с остатком. | 1 | Урок открытия нового знания |  | Презентация | 1.04 |  |  |
| 104 | Деление с остатком вида 6:8 | 1 | Урок открытия нового знания |  |  | 2.04 |  |  |
| 105 | Деление с остатком. *Самостоятельная работа.* | 1 | Комбинированный | Текущий |  | 6.04 |  |  |
| 106 | Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. *Проверочная работа по теме «Деление с остатком».* | 1 | Урок развивающего контроля. |  |  | 7.04 |  |  |
| 107 | Работа над ошибками. Деление на однозначное число. Решение задач. | 1 | Урок открытия нового знания |  |  | 8.04 |  |  |
| 108 | Деление на однозначное число.  Выражения со скобками | 1 | Комбинированный | Текущий | Презентация | 9.04 |  |  |
| 109 | Деление на однозначное число. Решение задач. | 1 | Комбинированный |  |  | 13.04 |  |  |
| 110 | Отработка письменных приемов деления на однозначное число. *Самостоятельная работа.* | 1 | Повторительно – обобщающий урок | Текущий | Презентация | 14.04 |  |  |
| 111 | ***Контрольная работа по теме «Деление на однозначное число»*** | 1 | Урок развивающего контроля. | Тематический |  | 15.04 |  |  |
|  | **Умножение и деление трехзначных чисел на двузначное число** | **16** |  |  |  |  |  |  |
| 112 | Работа над ошибками.  Умножение вида 23 × 40 | 1 | Урок открытия нового знания |  | Презентация | 16.04 |  |  |
| 113 | Умножение вида 23 × 40 . Выражения со скобками | 1 | Комбинированный | Текущий |  | 20.04 |  |  |
| 114 | Умножение вида 23 × 40. Задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость». | 1 | Комбинированный |  | Презентация | 21.04 |  |  |
| 115 | Умножение вида 23 × 40. Составные задачи. | 1 | Урок рефлексии | Текущий |  | 22.04 |  |  |
| 116 | Умножение на двузначное число. | 1 | Урок открытия нового знания |  | Презентация | 23.04 |  |  |
| 117 | Умножение на двузначное число. Выражения со скобками. | 1 | Комбинированный |  |  | 27.04 |  |  |
| 118 | Умножение на двузначное число. Решение задач. | 1 | Комбинированный | Текущий |  | 28.04 |  |  |
| 119 | Отработка письменных приемов умножения на двузначное число. *Самостоятельная работа.* | 1 | Урок открытия нового знания |  |  | 29.04 |  |  |
| 120 | Письменный приём умножения двузначного и трёхзначного числа на двузначное число. | 1 | Урок открытия нового знания | Текущий | Презентация | 30.04 |  |  |
| 121 | Деление на двузначное число. | 1 | Урок открытия нового знания |  |  | 4.05 |  |  |
| 122 | Письменный приём деления на двузначное число в пределах 1000. | 1 | Урок открытия нового знания |  |  | 5.05 |  |  |
| 123 | Деление на двузначное число. Решение задач. | 1 | Комбинированный | Текущий | Презентация | 6.05 |  |  |
| 124 | **Комплексная диагностическая работа.** | 1 | Урок развивающего контроля. | Итоговый |  | 7.05 |  |  |
| 125 | Деление на двузначное число. Единицы времени. | 1 | Комбинированный |  | Презентация | 11.05 |  |  |
| 126 | Решение задач. Периметр и площадь прямоугольника.  *Тест.* | 1 | Комбинированный | Тематический |  | 12.05 |  |  |
| 127 | ***Контрольная работа по теме «Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число».*** | 1 | Урок контроля и рефлексии | Тематический |  | 13.05 |  |  |
| 128 | Работа над ошибками.  *Повторени*е по теме «Сложение и вычитание в пределах 1000». | 1 | Урок рефлексии |  | Презентация | 18.05 |  |  |
| 129 | *Повторение* по теме «Умножение и деление в пределах 1000» | 1 | Урок развивающего контроля. |  |  | 19.05 |  |  |
| 130 | **Административная контрольная работа** | 1 | Урок рефлексии | Итоговый |  | 20.05 |  |  |
| 131 | Работа над ошибками. *Повторение.* Решение арифметических задач. | 1 | Урок рефлексии |  | Презентация | 21.05 |  |  |
| 132 | *Повторение* по теме «Построение геометрических фигур» | 1 | Урок рефлексии |  |  | 25.05 |  |  |