



**Муниципальное общеобразовательное учреждение  
"Средняя общеобразовательная школа № 20  
с углубленным изучением отдельных предметов" г. Ухта  
(МОУ «СОШ № 20»)**

Рекомендована  
методическим объединением  
учителей начальных классов  
Руководитель Е.А.Мищенко  
Протокол №1 от «30» августа 2023 г.

Утверждаю  
Директор МОУ «СОШ № 20»  
С.Е. Николаева  
Приказ № 01-13/155  
от «31» августа 2023 г.

**Рабочая программа учебного предмета  
«Математика»  
Уровень начального общего образования  
Срок реализации программы – 2 года**

Разработали: Е.А. Фролова  
учитель начальных классов  
МОУ «СОШ № 20»

г. Ухта , 2023 г.

## 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

### Личностные универсальные учебные действия

У выпускника будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;
- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание предложений и оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;
- способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности;
- основы гражданской идентичности, своей этнической принадлежности в форме осознания «Я» как члена семьи, представителя народа, гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие;
- ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;
- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение, дифференциация моральных и конвенциональных норм, развитие морального сознания как переходного от доконвенционального к конвенциональному уровню;
- развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения;
- эмпатия как понимание чувств других людей и сопереживание им;
- установка на здоровый образ жизни;
- основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;
- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

*Выпускник получит возможность для формирования:*

- *внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательному учреждению, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;*
- *выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;*
- *устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;*
- *адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;*
- *положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;*
- *компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;*
- *морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций партнёров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;*

- *установки на здоровый образ жизни и реализации её в реальном поведении и поступках;*
- *осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни;*
- *эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.*

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

Выпускник научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату (в случае работы в интерактивной среде пользоваться реакцией среды решения задачи);
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись (фиксацию) в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- *в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;*
- *преобразовывать практическую задачу в познавательную;*
- *проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;*
- *самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;*
- *осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;*
- *самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.*

### **Познавательные универсальные учебные действия**

Выпускник научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные) для решения задач;
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;

- основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии;
- владеть рядом общих приёмов решения задач.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

Выпускник научится:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы;
- контролировать действия партнёра;
- использовать речь для регуляции своего действия;

- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- *учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;*
- *учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;*
- *понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;*
- *аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;*
- *продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников;*
- *с учётом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;*
- *задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;*
- *осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;*
- *адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;*
- *адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.*

### **Формирование ИКТ-компетентности**

#### **Знакомство со средствами ИКТ, гигиена работы с компьютером**

Выпускник научится:

- использовать безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приёмы работы с компьютером и другими средствами ИКТ; выполнять компенсирующие физические упражнения (мини-зарядку).

#### **Технология ввода информации в компьютер: ввод текста, запись звука, изображения, цифровых данных**

Выпускник научится:

- вводить информацию в компьютер с использованием различных технических средств (фото- и видекамеры, микрофона и т. д.), сохранять полученную информацию, набирать небольшие тексты на родном языке.

#### **Обработка и поиск информации**

Выпускник научится:

- редактировать тексты, последовательности изображений, слайды в соответствии с коммуникативной или учебной задачей, включая редактирование текста, цепочек изображений, видео- и аудиозаписей, фотоизображений;
- пользоваться основными функциями стандартного текстового редактора, использовать полуавтоматический орфографический контроль; использовать, добавлять и удалять ссылки в сообщениях разного вида; следовать основным правилам оформления текста;
- искать информацию в соответствующих возрасту цифровых словарях и справочниках, базах данных, контролируемом Интернете, системе поиска внутри компьютера; составлять список используемых информационных источников (в том числе с использованием ссылок).

*Выпускник получит возможность научиться:*

- *научиться грамотно формулировать запросы при поиске в сети Интернет и базах данных, оценивать, интерпретировать и сохранять найденную информацию;*
- *критически относиться к информации и к выбору источника информации.*

#### **Создание, представление и передача сообщений**

Выпускник научится:

- создавать текстовые сообщения с использованием средств ИКТ, редактировать, оформлять и сохранять их;

- создавать простые сообщения в виде аудио- и видеофрагментов или последовательности слайдов с использованием иллюстраций, видеоизображения, звука, текста;
- готовить и проводить презентацию перед небольшой аудиторией: создавать план презентации, выбирать аудиовизуальную поддержку, писать пояснения и тезисы для презентации;
- создавать простые схемы, диаграммы, планы и пр.;
- размещать сообщение в информационной образовательной среде образовательной организации;
- пользоваться основными средствами телекоммуникации; участвовать в коллективной коммуникативной деятельности в информационной образовательной среде, фиксировать ход и результаты общения на экране и в файлах.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- представлять данные.

### **Предметные результаты:**

Предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования с учетом специфики содержания предметных областей, включающих в себя конкретные учебные предметы, отражают:

- использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;
- приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности

В результате изучения курса математики, обучающиеся на уровне начального общего образования:

- научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;
- овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;
- научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;
- получат представление о числе как результате счета и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;
- познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;
- приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

## **Числа и величины**

### **Выпускник научится:**

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
- устанавливать закономерность - правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- получать, называть и сравнивать доли;
- читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, объем, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм – грамм; час – минута, минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр).

### **Выпускник получит возможность научиться:**

- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, объема, времени), объяснять свои действия.

## **Арифметические действия**

### **Выпускник научится:**

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

### **Выпускник получит возможность научиться:**

- выполнять действия с величинами;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).

## **Работа с текстовыми задачами**

### **Выпускник научится:**

- анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 1–2 действия);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

### **Выпускник получит возможность научиться:**

- решать задачи нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- решать задачи в 3-4 действия;
- находить разные способы решения задачи.

## **Пространственные отношения**

### **Геометрические фигуры**

### **Выпускник научится:**

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг );

- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

**Выпускник получит возможность научиться:**

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

**Геометрические величины**

**Выпускник научится:**

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

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.*

**Работа с информацией**

**Выпускник научится:**

- устанавливать истинность (верно, неверно) утверждений о числах, величинах, геометрических фигурах;
- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *читать несложные готовые круговые диаграммы;*
- *достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;*
- *сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;*
- *понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);*
- *составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;*
- *распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);*
- *планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;*
- *интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).*

## 2. Содержание учебного предмета

### **Числа и величины**

Счет предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

### **Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).

### **Работа с текстовыми задачами**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объем работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

### **Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. *Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.*

### **Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади ( $\text{см}^2$ ,  $\text{дм}^2$ ,  $\text{м}^2$ ). Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

### **Работа с информацией**

Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

**3. Тематическое планирование**  
**3.1 Тематический план**

класс 3  
год обучения – 3  
всего часов / кол-во н/ч 136-4ч.

№ п/п	Наименование раздела, тем.	Количество часов на изучение каждой темы
<b>1.</b>	<b>Раздел 1.</b> <b>Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.</b>	<b>9</b>
1.1.	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приёмы вычитания.	2
1.2.	Выражения с переменной.	1
1.3.	Решение уравнений.	2
1.4.	Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами	1
1.5.	Решение логических задач.	1
1.6.	Входная контрольная работа.	1
1.7.	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы.	1
<b>2.</b>	<b>Раздел 2.</b> <b>Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление.</b>	<b>55</b>
2.1.	Связь умножения и сложения.	1
2.2.	Связь между компонентами и результатом умножения. Четные и нечетные числа.	1
2.3.	Таблица умножения и деления с числом 3.	1
2.4.	Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость».	1
2.5.	Решение задач с понятиями «масса» и «количество».	1
2.6.	Порядок выполнения действий.	3
2.7.	Решение логических задач. Что узнали. Чему научились.	1
2.8.	К. р. № 2 по теме: «Умножение и деление на 2 и 3».	1
2.9.	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы.	1
2.10.	Таблица умножения и деления с числом 4.	1

2.11.	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	3
2.12.	Решение задач.	1
2.13.	Таблица умножения и деления с числом 5.	1
2.14.	Задачи на кратное сравнение.	2
2.15.	Решение задач.	1
2.16.	Таблица умножения и деления с числом 6.	1
2.17.	Решение задач.	3
2.18.	Таблица умножения и деления с числом 7.	1
2.19.	Проект: «Математические сказки».	1
2.20.	Решение логических задач.	1
2.21.	К. р. № 3 по теме: «Табличное умножение и деление».	1
2.22.	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы.	1
2.23.	Площадь. Сравнение площадей фигур.	2
2.24.	Квадратный сантиметр.	1
2.25.	Площадь прямоугольника.	1
2.26.	Таблица умножения и деления с числом 8.	1
2.27.	Закрепление изученного.	1
2.28.	Решение задач.	1
2.29.	Таблица умножения и деления с числом 9.	1
2.30.	Закрепление изученного.	
2.31.	Квадратный дециметр.	1
2.32.	Таблица умножения и деления.	1
2.33.	Закрепление изученного.	1
2.34.	Квадратный метр.	1

2.35.	Закрепление изученного.	1
2.36.	Решение логических задач.	1
2.37.	Закрепление по теме «Площадь фигур».	1
2.38.	Умножение на 1.	1
2.39.	Умножение на 0.	1
2.40.	Умножение и деление с числами 1, 0. Деление нуля на число.	1
2.41.	Закрепление изученного. Умножение на 1, 0.	1
2.42.	Доли.	1
2.43.	Окружность. Круг.	1
2.44.	Диаметр круга. Решение задач.	1
2.45.	Единицы времени.	1
2.46.	Контрольная работа за 1 полугодие.	1
2.47.	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы. Решение логических задач.	1
<b>3.</b>	<b>Раздел 3. Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление.</b>	<b>30</b>
3.1.	Умножение и деление круглых чисел.	1
3.2.	Деление вида $80 : 20$ .	1
3.3.	Умножение суммы на число.	2
3.4.	Умножение двузначного числа на однозначное.	2
3.5.	Закрепление изученного.	1
3.6.	Деление суммы на число. Пр. р. № 2 по теме: «Умножение двузначного числа на однозначное».	1
3.7.	Деление суммы на число.	1
3.8.	Деление двузначного числа на однозначное.	1
3.9.	Делимое. Делитель.	1
3.10.	Проверка деления.	1

3.11.	Случаи деления вида $87 : 29$ .	1
3.12.	Проверка умножения.	1
3.13.	Решение уравнений.	2
3.14.	Пр. р. № 3 по теме: «Деление двузначного числа на однозначное».	1
3.15.	Закрепление изученного.	2
3.16.	Работа над ошибками. Деление с остатком.	1
3.17.	Деление с остатком.	3
3.18.	Решение задач на деление с остатком.	1
3.19.	Случаи деления, когда делитель больше делимого.	1
3.20.	Проверка деления.	2
3.21.	Проект по выбору.	1
3.22.	К. р. № 4 по теме: «Деление с остатком. Уравнения».	1
3.23.	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы.	1
<b>4</b>	<b>Раздел 4. Числа от 1 до 1000. Нумерация.</b>	<b>13</b>
4.1.	Образование и названия трехзначных чисел.	1
4.2.	Запись трехзначных чисел.	1
4.3.	Письменная нумерация в пределах 1000.	1
4.4.	Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.	1
4.5.	Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1
4.6.	Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений.	1
4.7.	Сравнение трехзначных чисел.	1
4.8.	Единицы массы. Грамм.	2
4.9.	Закрепление изученного.	2
4.10.	К. р. № 5 по теме: «Нумерация в пределах 1000».	1

4.13.	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы. Приемы устных вычислений.	1
<b>5.</b>	<b>Раздел 5. Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание.</b>	<b>12</b>
5.1.	Приемы устных вычислений вида $450 + 30$ , $620 - 200$ .	1
5.2.	Приемы устных вычислений вида $470 + 80$ , $560 - 90$ .	1
5.3.	Приемы устных вычислений вида $260 + 310$ , $670 - 140$ .	1
5.4.	Приемы письменных вычислений.	1
5.5.	Алгоритм сложения трехзначных чисел.	1
5.6.	Приемы письменных вычислений.	1
5.7.	Виды треугольников.	1
5.8.	Закрепление изученного.	1
5.9.	Что узнали. Чему научились.	2
5.11.	К. р. № 6 по теме: «Сложение и вычитание».	1
5.12.	Работа над ошибками. Приемы устных вычислений.	1
<b>6.</b>	<b>Раздел 6. Числа от 1 до 1000. Умножение и деление.</b>	<b>4</b>
6.1.	Приемы устных вычислений.	2
6.2.	Виды треугольников.	1
6.3.	Закрепление по теме «Приёмы устных вычислений».	1
<b>7</b>	<b>Раздел 7. Примеры письменных вычислений.</b>	<b>13</b>
7.1.	Приемы письменного умножения в пределах 1000.	1
7.2.	Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное.	1
7.3.	Закрепление изученного.	2
7.4.	<b>Промежуточная аттестация.</b>	1
7.5.	Работа над ошибками.	1
7.6.	Приемы письменного деления в пределах 1000.	1

7.7.	Алгоритм деления трехзначного числа на однозначное.	3
7.8.	Проверка деления.	1
7.9.	Закрепление изученного. Итоговый тест.	1
7.10.	Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором.	1

**класс 4**  
**год обучения –4**  
**всего часов / кол-во н/ч 136/4ч.**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела, тем.</b>	<b>Количество часов на изучение каждой темы</b>
<b>1.</b>	<b>Раздел 1. Числа от 1 до 1000.</b>	<b>14</b>
1.1.	Повторение. Нумерация чисел.	1
1.2.	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание.	1
1.3.	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1
1.4.	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.	1
1.5.	Умножение трёхзначного числа на однозначное.	1
1.6.	Свойства умножения.	1
1.7.	Алгоритм письменного деления.	1
1.8.	Приёмы письменного деления.	3
1.9.	Диаграммы.	1
1.10.	Что узнали. Чему научились. Закрепление.	1
1.11.	Входная контрольная работа.	1
1.12.	Работа над ошибками. Решение логических задач.	1
<b>2.</b>	<b>Раздел 2. Числа, которые больше 1 000. Нумерация.</b>	<b>11</b>

2.1.	Нумерация. Класс единиц и класс тысяч.	1
2.2.	Чтение многозначных чисел.	1
2.3.	Запись многозначных чисел.	1
2.4.	Разрядные слагаемые.	1
2.5.	Сравнение чисел.	1
2.6.	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	1
2.7.	Закрепление изученного по теме: «Нумерация».	1
2.8.	Класс миллионов. Класс миллиардов.	1
2.9.	Что узнали. Чему научились. Решение логических задач.	1
2.10.	К. р. № 2 по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация».	1
2.11.	Работа над ошибками. Проект по теме: «Математический справочник», «Наш город Ухта».	1
<b>3.</b>	<b>Раздел 3. Раздел 3. Величины.</b>	<b>11</b>
3.1.	Величины.	1
3.2.	Единицы длины. Километр.	1
3.3.	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр.	1
3.4.	Таблица единицы площади.	1
3.5.	Измерение площади с помощью палетки.	1
3.6.	Единицы массы. Тонна, центнер.	1
3.7.	Единицы времени. Определение времени по часам.	1
3.8.	Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда.	1
3.9.	Что узнали. Чему научились. Закрепление пройденного.	1
3.10.	К. р. № 3 по теме: «Величины».	1
3.11.	Работа над ошибками. Устные приёмы вычислений.	1
<b>4</b>	<b>Раздел 4. Сложение и вычитание.</b>	<b>11</b>

4.1.	Сложение и вычитание. Устные и письменные приёмы вычислений.	1
4.2.	Нахождение неизвестного слагаемого.	1
4.3.	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	1
4.4.	Нахождение нескольких долей целого.	1
4.5.	Решение задач.	2
4.6.	Сложение и вычитание величин.	1
4.7.	Что узнали. Чему научились. Закрепление пройденного.	1
4.8.	Пр. р. № 1 по теме: «Сложение и вычитание».	1
4.9.	Работа над ошибками. Решение логических задач.	1
4.10.	Проект по теме: «Задачи – расчёты».	1
<b>5.</b>	<b>Раздел 5. Умножение и деление.</b>	<b>77</b>
5.1.	Умножение и деление. Свойства умножения.	1
5.2.	Свойства умножения.	2
5.3.	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1
5.4.	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	1
5.5.	Деление с числами 0 и 1.	1
5.6.	Письменные приёмы деления.	2
5.7.	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	1
5.8.	Закрепление изученного.	1
5.9.	К. р. №4 по теме «Умножение и деление на однозначное число».	1
5.10.	Работа над ошибками. Что узнали. Чему научились.	1
5.11.	Закрепление пройденного.	1
5.12.	Решение логических задач.	1
5.13.	Умножение и деление на однозначное число закрепление.	1

5.14.	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач.	1
5.15.	Решение задач на движение.	2
5.16.	Решение задач на движение, логических задач.	1
5.17.	Решение логических задач. Тест № 1 по теме «Задачи на движение».	1
5.18.	Умножение числа на произведение.	1
5.19.	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1
5.20.	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1
5.21.	Письменное умножение двух чисел, оканчивающиеся нулями.	1
5.22.	Решение задач.	1
5.23.	Перестановка и группировка множителей.	1
5.24.	Что узнали. Чему научились. Решение логических задач.	1
5.25.	Контрольная работа за 1 полугодие.	1
5.26.	Работа над ошибками. Решение логических задач.	1
5.27.	Деление числа на произведение.	2
5.28.	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1
5.29.	Закрепление по теме «Умножение и деление на произведение».	1
5.30.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	4
5.31.	Закрепление по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».	1
5.32.	Закрепление изученного.	1
5.33.	Решение задач на движение.	1
5.34.	Что узнали. Чему научились.	1
5.35.	Закрепление пройденного. Решение логических задач.	1
5.36.	Наши проекты.	1
5.37.	Умножение на двузначное и трёхзначное число. Умножение числа на сумму.	1

5.38.	Умножение числа на сумму.	1
5.39.	Письменное умножение на двузначное число.	2
5.40.	Решение задач на движение.	1
5.41.	Решение задач на движение. Решение логических задач.	1
5.42.	Письменное умножение на трёхзначное число.	2
5.43.	Закрепление изученного. Решение задач на движение.	1
5.44.	Закрепление по теме «Письменное умножение на двузначное и трёхзначное число».	1
5.45.	Что узнали. Чему научились. Решение логических задач.	1
5.46.	К. р. № 5 по теме «Умножение на двузначное число и трёхзначное число».	1
5.47.	Работа над ошибками. Письменное деление на двузначное число.	1
5.48.	Письменное деление с остатком на двузначное число.	1
5.49.	Алгоритм письменного деления на двузначное число.	1
5.50.	Письменное деление на двузначное число.	2
5.51.	Закрепление изученного. Решение задач	1
5.52.	Закрепление по теме «Письменное деление на двузначное число».	1
5.53.	Закрепление изученного.	1
5.54.	Письменное деление на двузначное число. Закрепление.	1
5.55.	Закрепление изученного. Решение задач.	1
5.56.	Закрепление изученного. Решение логических задач.	1
5.57.	К. р. № 6 по теме «Письменное деление на двузначное число».	1
5.58.	Работа над ошибками. Письменное деление на трёхзначное число.	1
5.59.	Письменное деление на трёхзначное число.	1
5.60.	Закрепление изученного. Решение логических задач.	1
5.61.	Деление с остатком.	1

5.62.	Деление на трёхзначное число. Закрепление.	1
5.63.	Что узнали. Чему научились.	2
5.64.	Пр. р. №2 по теме «Деление на трёхзначное число».	1
5.65.	Работа над ошибками. Решение логических задач.	1
<b>6</b>	<b>Раздел 6. Итоговое повторение.</b>	<b>12</b>
6.1.	Нумерация.	1
6.2.	Выражения и уравнения.	1
6.3.	Арифметические действия: сложение и вычитание.	1
6.4.	Арифметические действия: умножение и деление.	1
6.5.	<b>Промежуточная аттестация.</b>	1
6.6.	Работа над ошибками. Правила о порядке выполнения действий.	1
6.7.	Величины.	11
6.8.	Геометрические фигуры.	1
6.9.	Решение задач. Итоговый тест № 2 теме «Повторение».	1
6.10.	Решение задач.	2
6.12.	Обобщающий урок. Игра.	1

### 3.2. Реализация воспитательного потенциала урока

предполагает следующее:

- установление доверительных отношений между педагогическим работником и его обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
- организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

### 3.3. Электронные образовательные цифровые ресурсы

- Российская электронная школа - <https://resh.edu.ru>
- «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»- <http://windows.edu.ru>
- «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - <http://schoolcollektion.edu.ru>
- «Федеральный центр информационных образовательных ресурсов» - <http://fcior.edu.ru>, <http://eor.edu.ru>
- ФГБНУ «ФИПИ» <https://fipi.ru>
- Сайт Министерства образования и науки РФ <http://www.mon.gov.ru>
- Сайт Рособразования <http://www.ed.gov.ru>
- Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>
- Российский образовательный портал <http://www.school.edu.ru>
- Каталог учебных изданий, электронного оборудования и электронных образовательных ресурсов для общего образования <http://www.ndce.edu.ru>
- Школьный портал <http://www.portalschool.ru>
- Федеральный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» <http://www.ict.edu.ru>
- Российский портал открытого образования <http://www.opennet.edu.ru>
- Газета «1 сентября» [www.1september.ru](http://www.1september.ru)
- Журнал «Наука и образование» [www.edu.rin.ru](http://www.edu.rin.ru)
- Сайт издательства «Вентана-Граф» [www.vgf.ru](http://www.vgf.ru)
- Сайт издательства «Дрофа» [www.drofa.ifabrika.ru](http://www.drofa.ifabrika.ru)