**Приложение**

**к Образовательной программе НОО ФГОС**

**УТВЕРЖДЕНО**

Приказ №\_ 220\_ от \_30 августа\_2019 г.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Никольская основная общеобразовательная школа № 9»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по предмету «МАТЕМАТИКА»**

**1 - 4 классы**

Программу составили

учителя начальных классов:

Романова Т. К.,

Ортякова Е. И.,

Чешегрова Л. И.,

Халиева П. А.

2019 г.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **Пояснительная записка** | | | |
| Рабочая программа по учебному предмету «Математика» разработана на основе:   * Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; * Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования,   утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373 (далее - ФГОС начального общего образования);   * Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным   общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 № 1015;   * Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих   государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 № 253;   * Перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к   использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016 № 699;   * Санитарно-эпидемиологическими требованиями к условиям и организации обучения в   общеобразовательных учреждениях, утвержденных ностановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 (далее - СанПиН 2.4.2.2821-10);   * ОП НОО МБОУ «Никольская ООШ №9»;   При составлении рабочей программы использована авторская рабочая программа М. И. Моро. Рабочая программа реализуется с помощью УМК «Школа России».  Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.    **Цели**:   * Математическое развитие младших школьников. * Формирование системы начальных математических знаний. * Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.   **Задачи:**   * формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения   несложными математическими методами познания окружающего мира (умений устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);   * развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления; * развитие пространственного воображения; * развитие математической речи; * формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-   познавательных и практических задач;   * формирование умения вести поиск информации и работать с ней; * формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности; * развитие познавательных способностей; * воспитание стремления к расширению математических знаний; * формирование критичности мышления; * развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и   принимать суждения других.  Рабочая программа обеспечена учебниками, включенными в федеральный перечень учебников, рекомендованных Минобрнауки России к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях:   1. М. И. Моро, С. И. Волкова, С. В. Степанова. Математика. 1 класс. В 2-х частях. М.: «Просвещение». 2019; 2. М. И. Моро, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова и др. Математика. 2 класс. В 2-х частях. М.: «Просвещение»; 3. М. И. Моро, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова и др. Математика. 3 класс. В 2-х частях. М.: «Просвещение»; 4. М. И. Моро, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова и др. Математика. 4 класс. В 2-х частях. М.: «Просвещение».   На изучение курса «Математика» в учебном плане отводится 531 ч. В 1 классе — 123 ч (сентябрь – октябрь 3 ч в неделю, ноябрь – май 4 часа в неделю), во 2-4 классах - по 136 ч (4 ч в неделю, 34 учебные недели в каждом классе). | | | |
| 1. **Планируемые результаты изучения учебного курса** | | | |
| В результате изучения **данного курса** при получении начального общего образования у выпускников будут сформированы личностные, регулятивные, познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия как основа умения учиться.  **Личностные результаты:**   * готовность целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни для исследования   математической сущности предмета (явления, события, факт);   * способность характеризовать собственные знания по предмету, формировать вопросы, устанавливать,   какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены;   * познавательный интерес к математической науке.   **Метапредметные** **результаты:**   * способность анализировать учебную ситуацию с точки зрения математических характеристик; * устанавливать количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира; * строить алгоритм поиска необходимой информации, определять логику решения практической и учебной   задач;   * умение моделировать - решать учебные задачи с помощью знаков (символов), планировать,   контролировать и корректировать ход решения учебной задачи.  **Предметные** **результаты:**   * освоенные знания о числах и величинах, арифметических действиях, текстовых задачах, геометрических   фигурах;   * умение выбирать и использовать в ходе решения изученные алгоритмы, свойства арифметических   действий, способы нахождения величин, приемы решения задач;   * умение использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, таблицы, диаграммы   для решения математических задач.   1. **Планируемые результаты освоения учебной программы «Математика»**   **к концу 1 года обучения**  **Числа и величины**  Обучающиеся научатся:   * считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, движения, слоги, слова и т. п.) и   устанавливать порядковый номер того или иного предмета при указанном порядке счёта;   * читать, записывать, сравнивать (используя знаки сравнения >, <, =, термины («равенство» и   «неравенство») и упорядочивать числа в пределах 20;   * объяснять, как образуются числа в натуральном ряду, знать место числа 0; объяснять, как образуются   числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц и что обозначает каждая цифра в их записи;   * выполнять действия на основе знаний о нумерации: 15 + 1, 18 – 1, 10 + 6, 12 – 10, 14 – 4; * распознавать последовательность чисел, составленную по заданному правилу; устанавливать правило, по   которому составлена заданная последовательность чисел (увеличение или уменьшение числа на несколько единиц в пределах 20), и продолжать её;   * выполнять классификацию чисел по заданному или самостоятельно установленному признаку; * читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины   (сантиметр, дециметр) и соотношение между ними: 1 дм = 10 см.  **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * вести счёт десятками; * обобщать и распространять свойства натурального ряда чисел на числа, большие 20.   **Арифметические действия. Сложение и вычитание**   * **Обучающиеся научатся:** * понимать смысл арифметических действий *сложение* и *вычитание,* отражать это на схемах и в   математических записях с использованием знаков действий и знака равенства;   * выполнять *сложение* и *вычитание,* используя общий приём прибавления (вычитания) по частям; * выполнять сложение с применением переместительного свойства сложения;   выполнять вычитание с использованием знания состава чисел из двух слагаемых и взаимосвязи между сложением и вычитанием (в пределах 10);   * объяснять приём сложения (вычитания) с переходом через разряд в пределах 20.   **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20; * называть числа и результат при сложении и вычитании, находить в записи сложения и вычитания   значение неизвестного компонента;   * проверять и исправлять выполненные действия.   **Работа с текстовыми задачами**  **Обучающиеся научатся:**   * составлять по серии рисунков рассказ с использованием математических терминов; * отличать текстовую задачу от рассказа; дополнять текст до задачи, вносить нужные изменения; * устанавливать зависимость между данными, представленными в задаче, и искомым, отражать её на   моделях, выбирать и объяснять арифметическое действие для решения задачи;   * составлять задачу по рисунку, по схеме, по решению; * решать задачи (в 1 действие), в том числе и задачи практического содержания.   **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * составлять различные задачи по предлагаемым схемам и записям решения; * находить несколько способов решения одной и той же задачи и объяснять их; * отмечать изменения в решении при изменении вопроса задачи или её условия и отмечать изменения в   задаче при изменении её решения;   * решать задачи в 2 действия; * проверять и исправлять неверное решение задачи.   **Пространственные отношения.**  **Геометрические фигуры**  **Обучающиеся научатся:**   * понимать смысл слов (слева, справа, вверху, внизу и др.), описывающих положение предмета на   плоскости и в пространстве, следовать инструкции, описывающей положение предмета на плоскости;   * описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: слева, справа (левее —   правее), вверху, внизу (выше — ниже), перед, за, между и др.;   * находить в окружающем мире предметы (части предметов), имеющие форму многоугольника   (треугольника, четырёхугольника и т. д., круга);   * распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, линия, прямая, отрезок, луч, ломаная,   угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник (квадрат), круг);   * находить сходство и различия геометрических фигур (прямая, отрезок, луч).   **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * выделять изученные фигуры в более сложных фигурах (количество отрезков, которые образуются, если на   отрезке поставить одну точку (две точки), не совпадающие с его концами.  **Геометрические величины**  **Обучающиеся научатся:**   * измерять (с помощью линейки) и записывать длину (предмета, отрезка), используя изученные единицы   длины *сантиметр* и *дециметр* и соотношения между ними;   * чертить отрезки заданной длины с помощью оцифрованной линейки; * выбирать единицу длины, соответствующую измеряемому предмету (например, в каких единицах ты стал   бы измерять длину карандаша).  **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * выражать длину отрезка (предмета), используя разные единицы измерения (например, 15 см и 1 дм 5 см); * соотносить и сравнивать величины (например, расположить в порядке убывания (возрастания) длины: 1   дм, 8 см, 13 см).  **Работа с информацией**  **Обучающиеся научатся:**   * выделять из предложенного текста (рисунка) информацию по заданному условию, дополнять ею текст   задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;   * читать небольшие готовые таблицы; * собирать из разных источников информацию по заданной теме.   **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * определять правило составления несложных таблиц и дополнять их недостающими элементами.   **Ожидаемые результаты формирования УУД к концу 1 года обучения**  **В области познавательных УУД (общеучебных)**  **Обучающиеся научатся:**   * ориентироваться в материале учебника и находить нужную информацию по заданию учителя; * проводить сравнение объектов с целью выделения их различных признаков, различать существенные и   несущественные признаки;   * определять закономерность следования объектов и использовать её для выполнения задания; * выбирать основания классификации объектов и проводить их классификацию (разделение объектов на   группы) по заданному или установленному самостоятельно признаку;   * осуществлять синтез как составление целого из частей; * строить несложные цепочки логических рассуждений; * понимать и строить простые модели (в форме схематических рисунков) * математических понятий и использовать их при решении текстовых задач; * находить и читать информацию, представленную разными способами (учебник, справочник, аудио- и   видеоматериалы и др.).  **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * систематизировать собранную в результате расширенного поиска информацию и представлять её в   предложенной форме;   * устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и   мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость) и на построенных моделях;   * проводить логические рассуждения, устанавливая отношения между объектами и формулируя выводы; * понимать и выполнять несложные обобщения и использовать их для получения новых знаний.   **В области коммуникативных УУД**  **Обучающиеся научатся:**   * принимать участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы,   намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы;   * задавать вопросы и отвечать на вопросы партнёра; * воспринимать и обсуждать различные точки зрения и подходы к выполнению задания, оценивать их; * применять математические знания и математическую терминологию при изложении своего мнения и   предлагаемых способов действий;   * осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь; * уважительно вести диалог с товарищами.   **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * самостоятельно оценивать различные подходы и точки зрения; * оказывать помощь товарищу в случаях затруднений; * чётко и точно выражать своё мнение.   **В области регулятивных УУД (контроль и самоконтроль учебных действий)**  **Обучающиеся научатся:**   * понимать и принимать учебную задачу, поставленную учителем, на разных этапах обучения; * понимать и применять предложенные учителем способы решения учебной задачи; * принимать план действий для решения несложных учебных задач и следовать ему; * выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и теоретической форме; * осознавать результат учебных действий, под руководством учителя описывать результаты действий,   используя изученные математические термины;   * осуществлять под руководством учителя пошаговый контроль своих действий.   **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * понимать, принимать и сохранять различные учебно-познавательные задачи; * применять полученные знания в изменённых условиях; * объяснять найденные способы действий при решении новых учебных задач и находить способы их   решения (в простейших случаях).  **В области личностных УУД**  **У обучающихся будут сформированы:**   * начальные основы мотивации учебно-познавательной деятельности и личностного смысла учения,   которые базируются на необходимости постоянного расширения знаний для решения новых учебных задач и на интересе к учебному предмету «Математика»;   * понимание смысла выполнения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности   (начальный этап) и того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от самого учащегося;   * начальные представления о математических способах познания мира; * начальные представления о целостности окружающего мира; * приобщение к семейным ценностям, понимание необходимости бережного отношения к природе, своему   здоровью и здоровью других людей.  **Обучающиеся получат возможность для формирования:**   * основ внутренней позиции школьника с положительным отношением к школе, учебной деятельности,   семейным ценностям, труду, здоровому образу жизни;   * учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новых учебных и   практических задач;   * способности к самооценке результатов своей учебной деятельности.  1. **Планируемые результаты освоения учебной программы «Математика»**   **к концу 2 года обучения**  **Числа и величины**  **Обучающиеся научатся:**   * образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100; * сравнивать числа и записывать результат сравнения; * упорядочивать заданные числа; * заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых; * выполнять сложение и вычитание вида 30 + 5, 35 − 5, 35 − 30; * устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность   (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или вос-станавливать пропущенные в ней числа;   * группировать числа по заданному или самостоятельно уста-новленному признаку; * читать и записывать значения величины длина, используя изученные единицы этой величины (сантиметр,   дециметр, метр) и соотношения между ними: 1 м = 100 см; 1 м = 10 дм; 1 дм = 10 см;   * читать и записывать значение величины время, используя изученные единицы этой величины (час,   минута) и соотношение между ними: 1 ч = 60 мин; определять по часам время с точностью до минуты;   * записывать и использовать соотношение между рублём и копейкой: 1 р. = 100 к.   **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * группировать объекты по разным признакам; * самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях   и объяснять свой выбор.  **Арифметические действия.**  **Обучающиеся научатся:**   * воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении   действий сложение и вычитание;   * выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более 87 лёгких случаях устно, в более сложных —   письменно (столбиком);   * выполнять проверку сложения и вычитания; * называть и обозначать действия умножение и деление; * использовать термины: уравнение, буквенное выражение; * заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых; * умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10; * читать и записывать числовые выражения в 2 действия; * находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и   без скобок);   * применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.   **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении; * решать простые уравнения подбором неизвестного числа; * моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков   и схематических чертежей;   * раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»; * применять переместительное свойство умножения при вычислениях; * называть компоненты и результаты умножения и деления; * устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения; * выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.   **Работа с текстовыми задачами**  **Обучающиеся научатся:**   * решать задачи в 1–2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1   действие, раскрывающие конкретный смысл действий умножение и деление;   * выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок; * составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению,   по решению задачи.  **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.   **Пространственные отношения.**  **Геометрические фигуры**  **Обучающиеся научатся:**   * распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой; * распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди   четырёхугольников прямоугольник (квадрат);   * выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке   с использованием линейки;   * соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).   **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.   **Геометрические величины**  **Обучающиеся научатся:**   * читать и записывать значения величины длина, используя изученные единицы длины и соотношения   между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);   * вычислять длину ломаной, состоящей из 3–4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника,   четырёхугольника, пятиугольника).  **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации; * вычислять периметр прямоугольника (квадрата).   **Работа с информацией**  **Обучающиеся научатся:**   * читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания; * заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц; * проводить логические рассуждения и делать выводы; * понимать простейшие высказывания с логическими связками: если…, то…; все; каждый и др., выделяя   верные и неверные высказывания.  **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость; * для формирования общих представлений о построении последовательности логических рассуждений.   **Ожидаемые результаты формирования УУД к концу 2 года обучения**  **В области познавательных УУД (общеучебных)**  **Обучающиеся научатся**:   * строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах; * описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи; * понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными   объектами;   * иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической   фигуре;   * применять полученные знания в изменённых условиях; * осваивать способы решения задач творческого и поискового характера; выполнять сравнение, обобщение,   классификацию заданных объектов;   * выделять из предложенного текста информацию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными,   составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;   * осуществлять поиск  нужной информации в материале учебника и в других источниках (книги, аудио- и   видео-носители, а также Интернет с помощью взрослых);   * представлять собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст,   таблицы).  **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической   форме (на моделях);   * осуществлять расширенный поиск нужной информации в различных источниках, использовать её для   решения задач, математических сообщений, изготовления объектов с использованием свойств геометрических фигур;   * анализировать и систематизировать собранную информацию и представлять её в предложенной форме   (пересказ, текст, таблица).  **В области коммуникативных УУД**  **Обучающиеся научатся:**   * строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; * оценивать различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос; * уважительно вести диалог с товарищами, стремиться к тому, чтобы учитывать разные мнения; * принимать активное участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели   работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы;   * вносить и отстаивать свои предложения по организации совместной работы, понятные для партнёра, по   обсуждаемому вопросу;   * осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.   **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * самостоятельно оценивать различные подходы и точки зрения, высказывать своё мнение,   аргументированно его обосновывать;   * контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднения.   **В области регулятивных УУД**  **Обучающиеся научатся:**   * понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в   коллективной деятельности;   * составлять под руководством учителя план действий для решения учебных задач; * выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем   и одноклассниками;   * в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее   рациональный.  **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * принимать учебную задачу, предлагать возможные способы её решения, воспринимать и оценивать   предложения других учеников по её решению;   * оценивать правильность выполнения действий по решению учебной задачи и вносить необходимые   исправления;   * выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины,   символы и знаки;   * контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднений.   **В области личностных УУД**  **У обучающихся будут сформированы:**   * понимание того, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между   различными объектами;   * элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности   (поурочно и по результатам изучения темы);   * элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за   проделанную работу;   * элементарные правила общения (знание правил общения и их применение); * начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и   упражнений).  **Обучающиеся получат возможность для формирования:**   * интереса к отражению математическими способами отношений между различными объектами   окружающего мира;   * первичного (на практическом уровне) понимания значения математических знаний в жизни человека и   первоначальных умений решать практические задачи с использованием математических знаний;   * потребности в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности.   **Планируемые результаты освоения учебной программы по предмету «Математика»**  **к концу 3-го года обучения**  **Числа и величины**  **Обучающиеся научатся:**   * сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа,   заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых, заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;   * устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность   (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;   * группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким   признакам;   * читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы этой   величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр) и соотношения между ними: 1 дм2 = = 100 см2 , 1 м2 = 100 дм2 ; переводить одни единицы площади в другие;   * читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы этой величины   (килограмм, грамм) и соотношение между ними: 1 кг = 1000 г; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.  **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои   действия;   * самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных   условиях и объяснять свой выбор.  **Арифметические действия.**  **Обучающиеся научатся:**   * выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление   вида a : a, 0 : a;   * выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку   арифметических действий умножение и деление (в том числе — деление с остатком);   * выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в   пределах 1000;   * вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без скобок).   **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений; * вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв; * решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.   **Работа с текстовыми задачами**  **Обучающиеся научатся:**   * на схематическом рисунке, на схематическом чертеже; * составлять план решения задачи в 2–3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения   задачи;   * преобразовывать задачу вновую, изменяя её условие или вопрос; * составлять задачу по краткой записи, по схеме, по её решению; * решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1   предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.  **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;   дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;   * находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее   рациональный;   * решать задачи на нахождение доли целого и целого по его доле; * решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчёты.   **Пространственные отношения.**  **Геометрические фигуры**  **Обучающиеся научатся:**   * обозначать геометрические фигуры буквами; * различать круг и окружность; * чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля.   **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов; * изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе; * читать план участка (комнаты, сада и др.).   **Геометрические величины**  **Обучающиеся научатся:**   * измерять длину отрезка; * вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон; * выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр,   квадратный метр), используя соотношения между ними  **Обучающиеся получат возможность научиться:**  выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;  вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.  **Работа с информацией**  **Обучающиеся научатся:**   * анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения   вывода;   * устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу   недостающими элементами;   * самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами; * выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.   **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * читать несложные готовые таблицы; * понимать высказывания, содержащие логические связки (… и …; если…, то…; каждый; все и др.),   определять, верно или неверно приведённое высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах.  **Ожидаемые результаты формирования УУД к концу 3 года обучения**  **В области познавательных УУД (общеучебных)**  **Обучающиеся научатся**:   * устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и   представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;   * проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы; * устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств,   геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;   * выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям; * делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; * проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области   применения;   * понимать базовые межпредметные предметные понятия: число, величина, геометрическая фигура; * фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической   форме (на моделях);   * стремление полнее использовать свои творческие возможности; * общее умение смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными   целями и задачами;   * самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и   в других источниках;   * осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.   **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для   ее представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;   * осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-   творческих заданий.  **В области коммуникативных УУД**  **Обучающиеся научатся:**   * строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; * понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения,   четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения;   * принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умения вести диалог, речевые   коммуникативные средства;   * принимать участие в обсуждении математических фактов, в обсуждении стратегии успешной   математической игры, высказывать свою позицию;   * \*\* знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности; * контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и   качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.  **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе   в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности;   * согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность   существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;   * \*\* контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других   участников, работающих в паре, в группе;   * конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.   **В области регулятивных УУД**  **Обучающиеся научатся:**   * понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для   достижения учебной задачи;   * находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме,   использовать математические термины, символы и знаки;   * планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения; * проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно; * выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по   результатам изучения отдельных тем.  **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью;   находить способ решения учебной задачи;   * адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха   на том или ином этапе;   * самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах; * \*\* контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других   участников, работающих в паре, в группе.  **В области личностных УУД**  **У обучающихся будут сформированы:**   * навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности; * основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес,   переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;   * положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе; * понимание значения математических знаний в собственной жизни; * \*\*понимание значения математики в жизни и деятельности человека; * восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной   деятельности;   * умение самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную   ответственность за результат;   * \*\*знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности; * \*начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и   упражнений).  **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * начальных представлений об универсальности математических способов познания окружающего мира; * понимания важности математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных   дисциплин;   * навыков проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности; * интереса к изучению учебного предмета математика: количественных и пространственных отношений,   зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.   1. **Планируемые результаты освоения учебной программы по предмету «Математика»**   **к концу 4-го года обучения**  **Числа и величины**  **Обучающиеся научатся:**   * 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; * классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия; * читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, 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).  **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия; * выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои   действия.  **Арифметические действия.**  **Обучающиеся научатся:**   * выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на   однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);   * выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных   чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (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).  **Обучающиеся получат 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**  **Обучающиеся научатся:**   * анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами и 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.   **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * решать задачи на 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**  **Обучающиеся научатся:**   * 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.   **Обучающиеся получат возможность научиться:**  распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.  **Геометрические величины**  **Обучающиеся научатся:**   * измерять длину отрезка; * вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;   оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближенно (на глаз).  **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.   **Работа с информацией**  **Обучающиеся научатся:**   * читать несложные готовые таблицы; * заполнять несложные готовые таблицы; * читать несложные готовые столбчатые диаграммы.   **Обучающиеся получат 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).  **Ожидаемые результаты формирования УУД к концу 4 года обучения**  **В области познавательных УУД (общеучебных)**  **Обучающиеся научатся**:   * использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей   изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;   * представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно   выстраивать модели математических понятий, отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей изучаемых объектов и процессов, схемы решения учебных и практических задач; выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида;   * владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родо-   видовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;   * владеть базовыми предметными понятиями и межпредметными понятиями (число, величина,   геометрическая фигура), отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;   * работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с   учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика», используя абстрактный язык математики;   * использовать способы решения проблем творческого и поискового характера; * владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с   поставленными целями и задачами;   * осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-   творческих заданий; применять метод информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;   * читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно   строить математическое сообщение;   * использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном   информационном пространстве Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета «Математика»; представлять информацию в виде таблицы, столбчатой диаграммы, видео- и графических изображений, моделей геометрических фигур; готовить своё выступление и выступать с аудио- и видеосопровождением.  **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * понимать универсальность математических способов познания закономерностей окружающего мира,   выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;   * выполнять логические операции: сравнение, выявление закономерностей, классификацию по   самостоятельно найденным основаниям — и делать на этой основе выводы;   * устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями, проводить аналогии, делать   обобщения;   * осуществлять расширенный поиск информации в различных источниках; * составлять, записывать и выполнять инструкции (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).  **В области коммуникативных УУД**  **Обучающиеся научатся:**   * строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; * признавать возможность существования различных точек зрения, согласовывать свою точку зрения с   позицией участников, работающих в группе, в паре, корректно и аргументированно, с использованием математической терминологии и математических знаний отстаивать свою позицию;   * принимать участие в работе в паре, в группе, использовать речевые средства, в том числе математическую   терминологию, и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач, в ходе решения учебных задач, проектной деятельности;   * принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; уметь договариваться о   распределении функций и ролей в совместной деятельности;   * \*\*навыкам сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать   конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;   * конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.   **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * обмениваться информацией с одноклассниками, работающими в одной группе; * обосновывать свою позицию и соотносить её с позицией одноклассников, работающих в одной группе.   **В области регулятивных УУД (контроль и самоконтроль учебных действий)**  **Обучающиеся научатся:**   * принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства их достижения; * \*\*определять наиболее эффективные способы достижения результата, освоение начальных форм   познавательной и личностной рефлексии;   * планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и   условиями её реализации;   * воспринимать и понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности и способности   конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.  **Обучающиеся получат возможность научиться:**   * ставить новые учебные задачи под руководством учителя; * находить несколько способов действий при решении учебной задачи, оценивать их и выбирать наиболее   рациональный.  **В области личностных УУД**  **У обучающихся будут сформированы:**   * основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его   познания;   * \*уважительное отношение к иному мнению и культуре; * навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев   её успешности;   * \*\*навыки определения наиболее эффективных способов достижения результата, осваивание начальных   форм познавательной и личностной рефлексии;   * положительное отношение к урокам математики, к обучению, к школе; * мотивы учебной деятельности и личностного смысла учения; * интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к   исследовательской и поисковой деятельности в области математики;   * умения и навыки самостоятельной деятельности, осознание личной ответственности за её результат; * \*\*навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать   конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;   * \*начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и   упражнений).  **Обучающийся получит возможность для формирования:**   * понимания универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира,   умения строить и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;   * адекватной оценки результатов своей учебной деятельности на основе заданных критериев её успешности; * устойчивого интереса к продолжению математического образования, к расширению возможностей   использования математических способов познания и описания зависимостей в явлениях и процессах окружающего мира, к решению прикладных задач. | | | |
| Содержание учебного предмета, курса | | | |
| Содержательные блоки | | Характеристика основного содержания | |
| 1. **Числа и величины** | | Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.  Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). | |
| 1. **Арифметические действия** | | Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).  Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида а ± 28, 8 • Ъ, с : 2; с двумя переменными вида: а + Ъ, а - Ъ, а ■ Ъ, с : й (й Ф 0), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 (1 • а = а, 0 • с = 0 и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий). | |
| 1. **Текстовые задачи и алгоритмы** | | Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.  Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.  Решение задач разными способами.  Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме. | |
| 1. **Пространственные**   **отношения. Геометрические фигуры** | | Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).  Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).  Свойства сторон прямоугольника.  Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный,  остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).  Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).  Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.  Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние  геометрических тел: куб, пирамида, шар. | |
| **Геометрические величины** | | Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).  Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата). | |
| 1. **Работа с информацией** | | Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.  Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.  Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.  Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что ...», «если ., то .», «все», «каждый» и др.). | |
| Тематическое планирование (531 час) | | | |
| ***1 класс (123ч)*** | | | |
| **№**  **п/п** | **Содержание программного материала** | | **Количество часов** |
|  | Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления. | | 8 |
|  | Нумерация. Числа от 1 до 10 и число 0. | | 27 |
|  | Сложение и вычитание в пределах 10. | | 47 |
|  | Нумерация. Числа от 1 до 20. | | 13 |
|  | Сложение и вычитание в пределах 20. | | 24 |
|  | Итоговое повторение. | | 4 |
|  | **Итого** | | **123** |
| ***2 класс (136 ч)*** | | | |
| №  п/п | Содержание программного материала | | Количество часов |
|  | Числа от 1 до 100. Нумерация. | | 16 |
|  | Сложение и вычитание. | | 70 |
|  | Умножение и деление. | | 39 |
|  | Итоговое повторение. | | 11 |
| ***3 класс (136 ч)*** | | | |
|  | Сложение и вычитание. Числа от 1 до 100. | | 8 |
|  | Табличное умножение и деление. | | 83 |
|  | Нумерация. Числа от 1 до 1000. | | 13 |
|  | Сложение и вычитание. Числа от 1 до 1000. | | 10 |
|  | Умножение и деление. Числа от 1 до 1000. | | 12 |
|  | Итоговое повторение. | | 10 |
| 1. ***класс (136 ч)*** | | | |
|  | Числа от 1 до 1000. Повторение. | | 13 |
|  | Числа, которые больше 1000. Нумерация. | | 11 |
|  | Величины. | | 12 |
|  | Числа, которые больше 1000. Величины. | | 6 |
|  | Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание. | | 11 |
|  | Числа, которые больше 1000. Умножение и деление. | | 71 |
|  | Итоговое повторение. | | 12 |