Приложение № 1.1.6 к ООП НОО

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета**

**«МАТЕМАТИКА»**

 **1-4 класс**

1. **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА**

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы определенных личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

* 1. Формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России; осознание своей

этнической и национальной принадлежности, формирование ценностей многонационального российского общества» становление гуманистических и демократических ценностных ориентации.

* 1. Формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его единичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религии.
	2. Формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов.
	3. Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся

мире.

* 1. Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.
	2. Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе.
	3. Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств.
	4. Развитие эстетических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей.
	5. Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуации.
	6. Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, мотивации

к творческому труду, к работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

**У выпускника будут сформированы**:

* внутренняя позиция 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 оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;
* способность к оценке своей 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;
* развитие этических чувств – стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения; 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.

Метапредметные результаты:

1. Овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления.
2. Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера.
3. Формирования умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, определят наиболее эффективные способы достижения ее результата.
4. Формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.
5. Освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии.
6. Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.
7. Активное использование речевых средств и средств для решения коммуникативных и познавательных задач.
8. Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации, соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета.
9. Овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами: осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменных формах.
10. Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно- следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
11. Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.
12. Определение общей цели и путей ее достижения; умения договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный

 контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

* 1. Готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.
	2. Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, явлений и процессов действительности в соответствии с содержанием учебного предмета.
	3. Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающие существенные связи и отношения между объектами и процессами.
	4. Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования, формирование начального уровня культуры пользования словарями в системе универсальных учебных действий.

**Регулятивные УУД:**

**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 ее 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 учета 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.

**Познавательные УУД: 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

себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;

* строить сообщения в устной и письменной форме;
* ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
* владеть основами 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, 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;
* владеть рядом общих приемов решения задач.

**Коммуникативные УУД: 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 партнера 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 партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;
* задавать вопросы; адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Предметные результаты

* 1. использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
	2. 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;
	3. приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
	4. 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;
	5. приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности
1. **класс**

**Математика: Числа и величины**

**Выпускник научится**:считать различные объекты(предметы,группы предметов,звуки, движения, слоги, слова и т. п.) и устанавливать порядковый номер того или иного предмета при указанном порядке счѐта; читать, записывать, сравнивать (используя знаки сравнения «>», «<», «=», термины равенство и неравенство) и упорядочивать числа в пределах 20; объяснять, как образуются числа в числовом ряду, знать место числа 0; объяснять, как образуются числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц

* что обозначает каждая цифра в их записи; выполнять действия нумерационного характера: 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 еѐ; 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.

**Арифметические действия. Сложение и вычитание.**

**Выпускник научится**:понимать смысл арифметических действий сложение ивычитание, отражать это на схемах и в математических записях с использованием знаков действий и знака равенства; выполнять сложение и вычитание, используя общий приѐм 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 приѐм сложения (вычитания) с переходом через разряд в пределах 20.

 **Работа с текстовыми задачами**

**Выпускник научится**:решать задачи(в1действие),в том числе и задачипрактического содержания; 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 еѐ на моделях, выбирать и объяснять арифметическое действие для решения задачи; составлять задачу по рисунку, по схеме, по решению.

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры.**

**Выпускник научится**: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, четырѐхугольника и т. д.), круга; распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, линии, прямая, отрезок, луч, ломаная, многоугольник, круг); находить сходство и различие геометрических фигур (прямая, отрезок, луч).

**Геометрические величины**

**Выпускник научится**: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.

**Работа с информацией**

**Выпускник научится**:читать небольшие готовые таблицы;строить несложныецепочки логических рассуждений; определять верные логические высказывания по отношению к конкретному рисунку.

1. **класс**

**Математика: Числа и величины**

**Выпускник научится**:образовывать,называть,читать,записывать числа от0до100; 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 еѐ или восстанавливать пропущенные в ней числа; группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку; читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: 1м = 100 см; 1 м = 10 дм; 1 дм = 10 см; читать и записывать значение величины время, используя изученные единицы измерения 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 рублѐм и копейкой: 1 р. = 100 к.

**Арифметические действия**

**Выпускник научится**:воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел впределах 20 и использовать еѐ при выполнении действий сложения и вычитания; выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лѐгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком); выполнять проверку правильности выполнения сложения и вычитания; называть и обозначать действия умножения и деления; 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.

**Работа с текстовыми задачами**

**Выпускник научится**:решать задачи в1–2действия на сложение и вычитание,наразностное 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.

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры.**

**Выпускник научится**:распознавать и называть углы разных видов:прямой,острый, тупой; распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырѐхугольник и др., выделять среди четырѐхугольников 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).

**Геометрические величины**

**Выпускник научится**:читать и записывать значение величины длина,используяизученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр); вычислять длину ломаной, состоящей из 3–4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырѐхугольника, пятиугольника).

**Работа с информацией**

**Выпускник научится**:читать и заполнять таблицы по результатам выполнениязадания; 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.

1. **класс**

**Математика: Числа и величины**

**Выпускник научится**:образовывать,называть,читать,записывать числа от0до1000; сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения упорядочивать заданные числа заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых уметь заменять мелкие единицы счета крупными и наоборот; устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать ее 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 измерения 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 измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: 1 кг = 1 000 г; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

**Арифметические действия**

**Выпускник научится**:выполнять табличное умножение и деление чисел;выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида: а : а, 0 : а; выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку

арифметических действий умножение и деление; выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000; вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 3 действия (со скобками и без скобок).

**Работа с текстовыми задачами**

**Выпускник научится**:анализировать задачу,выполнять краткую запись задачи вразличных видах: в таблице, 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 в новую, изменяя ее условие или вопрос; составлять задачу по краткой записи, по схеме, по ее 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.

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры.**

**Выпускник научится**:обозначать геометрические фигуры буквами;различать круг

 окружность; чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля.

**Геометрические величины**

**Выпускник научится**: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.

**Работа с информацией**

**Выпускник научится**:анализировать готовые таблицы,использовать их длявыполнения 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.

**4 класс**

**Математика: Числа и величины**

**Выпускник научится**:образовывать,называть,читать,записывать,сравнивать,упорядочивать числа от 0 до 1 000 000; заменять мелкие единицы счѐта крупными и наоборот; устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/ уменьшение числа в несколько раз); продолжать еѐ или восстанавливать пропущенные в ней числа; группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам; читать, записывать и сравнивать величины (длину, площадь, массу, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.), и соотношения между ними.

**Арифметические действия**

**Выпускник научится**:выполнять письменно действия с многозначными числами(сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000), с использованием сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком); выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трѐхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 0 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).

**Работа с текстовыми задачами**

**Выпускник научится**:устанавливать зависимости между объектами и величинами,представленными в задаче составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий; решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1—3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью; оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи.

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры.**

**Выпускник научится**:описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве; распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол; многоугольник, в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат; окружность, круг); выполнять построение геометрических фигур с заданными размерами (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.

**Геометрические величины**

**Выпускник научится**:измерять длину отрезка;вычислять периметр треугольника,прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата; оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближѐнно (на глаз).

**Работа с информацией**

**Выпускник научится**:читать несложные готовые таблицы;заполнять несложныеготовые таблицы; читать несложные столбчатые диаграммы.

 **2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Числа и величины.**

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 1 до 1000000. десятичные

единицы счета. 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).

**Арифметические действия.**

Сложение, вычитание, умножение, 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. Нахождения 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 однозначные, двузначные и трехзначные числа. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражении с одной переменной вида а + 28, а – 28, 8 \* b? c : 2; с двумя переменными вида: а + b, a – b, a \* b, c : d, 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).

**Работа с текстовыми задачами.**

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). Расчет 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.

**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, четырехугольник, 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 чертежных 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 приближенное (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

**Работа с информацией.**

Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), 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.).

**3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**1 КЛАСС (124 ч)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Темы уроков** | **Количество часов** |
| **1.** | **Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления** | **8 часов** |
|  | 1. Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества.
 | 1 |
|  | 1. Счёт предметов (с использованием количественных и порядковых числительных). Сравнение групп предметов
 | 1 |
|  | 1. Пространственные и временные представления. Местоположение предметов, взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: выше - ниже, слева - справа, левее - правее.
 | 1 |
|  | 1. Пространственные и временные представления "Раньше. Позже. Сначала. Потом."
 | 1 |
|  | 1. Отношения "столько же", "больше", "меньше"
 | 1 |
|  | 1. На сколько меньше? На сколько больше?
 | 1 |
|  | 1. Повторение. Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления.
 | 1 |
|  | 1. Повторение пройденного "Что узнали. Чему научились". Проверочная работа.
 | 1 |
| **2.** | **Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация.** | **28 часов** |
|  | 1. Много. Один. Письмо цифры 1
 | 1 |
|  | 1. Числа 1, 2. Письмо цифры 2
 | 1 |
|  | 1. Число 3. Письмо цифры 3
 | 1 |
|  | 1. Чтение, запись и сравнение чисел. Знаки "+", "-", "=".
 | 1 |
|  | 1. Число 4. Письмо цифры 4. Математический диктант "Числа один, два, три. Цифры 1, 2, 3".
 | 1 |
|  | 1. Длина. Отношения "длиннее", "короче", "одинаковые по длине". Практическая работа: "Установление отношений длиннее, короче, одинаковой длины (без измерений)".
 | 1 |
|  | 1. Число 5. Письмо цифры 5. Практическая работа: "Сравнение длин предметов с помощью одинаковых мерок"
 | 1 |
|  | 1. Числа от 1 до 5: получение, равнение, запись, соотнесение числа и цифры. Состав числа 5. Проверочная работа
 | 1 |
|  | 1. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. Практическая работа: "Классификация линий по разным самостоятельно выделенным признакам". Математический диктант "Числа от 1 до 5".
 | 1 |
|  | 1. Ломаная линия. Практическая работа: "Построение луча при помощи чертёжной линейки".
 | 1 |
|  | 1. Повторение. Числа от 1 до 5. Проверочная работа.
 | 1 |
|  | 1. Знаки ">", "<", "=".
 | 1 |
|  | 1. Равенство. Неравенство.
 | 1 |
|  | 1. Многоугольник. Виды многоугольников
 | 1 |
|  | 1. Числа 6, 7. Письмо цифры 6. Проверочная работа
 | 1 |
|  | 1. Повторение. Письмо цифры 7. Математический диктант: "Числа от 1 до 7".
 | 1 |
|  | 1. Числа 8, 9. Письмо цифры 8
 | 1 |
|  | 1. Повторение. Письмо цифры 9
 | 1 |
|  | 1. Число 10. Запись цифры 10. Практическая работа: "Построение отрезков на бумаге с разлиновкой в клетку при помощи чертёжной линейки. Сравнение длин отрезков с помощью мерки".
 | 1 |
|  | 1. Числа от 1 до 10. Закрепление. Составление числовых выражений рисункам (подготовка к решению задач).
 | 1 |
|  | 1. Проект "Математика вокруг нас"
 | 1 |
|  | 1. Единицы измерения длины. Сантиметр. Практическая работа: "Измерение длины отрезков с помощью мерки - сантиметр"
 | 1 |
|  | 1. Увеличение и уменьшение чисел. Практическая работа: "Измерение длин отрезков". Сравнение величин.
 | 1 |
|  | 1. Число 0. Письмо цифры 0. Решение простых задач (без введения термина) на основе счёта предметов с использованием схемы. Практическая работа: "Сложение отрезков".
 | 1 |
|  | 1. Сложение с нулём. Вычитание нуля.
 | 1 |
|  | 1. Повторение. Числа от 1 до 10.
 | 2 |
|  | 1. Повторение. Числа от 1 до 10. Проверочная работа по теме: Числа от 1 до 10.
 | 1 |
| **3.** | **Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание** | **49 часов** |
|  | 1. Прибавить и вычесть число 1. Практическая работа "Измерение отрезков с помощью мерной линейки"
 | 1 |
|  | 1. Прибавить и вычесть число 2. Практическая работа "Измерение, построение отрезков с помощью мерной линейки"
 | 1 |
|  | 1. Слагаемые. Сумма. (Использование этих терминов при чтении записей)
 | 1 |
|  | 1. Задача (условие, вопрос)
 | 1 |
|  | 1. Составление задач на сложение и вычитание по одному рисунку
 | 1 |
|  | 1. Прибавить и вычесть число 2. Составление и заучивание таблиц
 | 1 |
|  | 1. Присчитывание и отсчитывание по 2. Проверочная работа по теме: Числа от 1 до 10
 | 1 |
|  | 1. Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Практическая работа "Изображение геометрических фигур на бумаге с разлиновкой в клетку".
 | 1 |
|  | 1. "Странички для любознательных"
 | 1 |
|  | 1. Повторение пройденного "Что узнали. Чему научились?"
 | 1 |
|  | 1. Прибавить и вычесть число 3. Приёмы вычислений
 | 1 |
|  | 1. Повторение по теме "Прибавить и вычесть число 3". Решение задач
 | 2 |
|  | 1. Прибавить и вычесть число 3. Составление и заучивание таблиц. Практическая работа "Измерение длин сторон многоугольников". Проверочная работа
 | 1 |
|  | 1. Сложение и соответствующие случаи вычитания чисел. Практическая работа "Построение отрезков заданной длины. Сравнение отрезков". Проверочная работа
 | 1 |
|  | 1. Решение задач. Состав чисел 7, 8, 9, 10
 | 1 |
|  | 1. Решение задач
 | 1 |
|  | 1. "Странички для любознательных." Повторение пройденного "Что узнали. Чему научились." Проверочная работа.
 | 1 |
|  | 1. Повторение пройденного "Что узнали. Чему научились?". Проверим себя и оценим свои достижения. Тест
 | 1 |
|  | 1. Решение текстовых задач
 | 2 |
|  | 1. Решение задач на увеличение числа на несколько единиц.
 | 1 |
|  | 1. Случаи сложения и вычитания вида +4; -4. Приёмы вычислений
 | 1 |
|  | 1. Повторение. Сложение и вычитания в случаях вида: -4; +4.
 | 1 |
|  | 1. На сколько больше? На сколько меньше?
 | 1 |
|  | 1. Прибавить и вычесть число 4. Решение задач. Проверочная работа по теме: Числа от 1 до 10
 | 1 |
|  | 1. Прибавить и вычесть число 4. Решение задач. Математический диктант: "Прибавить, вычесть 1 - 4"
 | 1 |
|  | 1. Перестановка слагаемых
 | 1 |
|  | 1. Перестановка слагаемых. Прибавить числа 5, 6, 7, 8, 9.
 | 1 |
|  | 1. Перестановка слагаемых. Прибавить числа 5, 6, 7, 8, 9. Составление таблицы сложения. Практическая работа "Построение отрезков заданной длины. Измерение и сравнение длин отрезков, ломаных"
 | 1 |
|  | 1. Состав чисел первого десятка
 | 1 |
|  | 1. Состав числа 10. Решение задач
 | 1 |
|  | 1. Повторение. Состав числа 10. Решение задач
 | 1 |
|  | 1. Странички для любознательных
 | 1 |
|  | 1. "Что узнали. Чему научились". Проверочная работа
 | 1 |
|  | 1. Названия чисел при сложении (слагаемые, сумма). Использование этих терминов при чтении записей
 | 1 |
|  | 1. Названия чисел при сложении (слагаемые, сумма). Использование этих терминов при чтении записей.
 | 1 |
|  | 1. Решение задач и выражений
 | 1 |
|  | 1. Названия чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность). Использование этих терминов при чтении записей
 | 1 |
|  | 1. Вычитание из чисел 6 и 7. Состав чисел 6, 7
 | 2 |
|  | 1. Вычитание из чисел 8 и 9. Состав чисел 8, 9. Математический диктант
 | 1 |
|  | 1. Вычитание из чисел 8 и 9. Состав чисел 7, 8, 9. Практическая работа "Построение отрезков заданной длины. Сравнение отрезков"
 | 1 |
|  | 1. Вычитание из числа 10. Состав числа 10
 | 1 |
|  | 1. Вычитание из числа 10. Состав чисел 8, 9, 10. Математический диктант: "Сложение и вычитание чисел в пределах 10"
 | 1 |
|  | 1. Единица массы - килограмм. Определения массы предметов с помощью весов, взвешиванием
 | 1 |
|  | 1. Единица вместимости - литр. Практическая работа "Сравнение вместимостей двух сосудов с использованием мерки".
 | 1 |
|  | 1. Повторение пройденного. "Что узнали. Чему научились". Проверочная работа
 | 1 |
|  | 1. Проверим себя и оценим свои достижения. Тест
 | 1 |
| **4.** | **Числа от 1 до 20. Нумерация** | **12 часов** |
|  | 1. Устная нумерация чисел в пределах 20.
 | 2 |
|  | 1. Письменная нумерация чисел 11-20. Математический диктант: "Нумерация. Разрядный состав чисел второго десятка"
 | 1 |
|  | 1. Дециметр. Практическая работа "Измерение отрезков"
 | 1 |
|  | 1. Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях по нумерации: 10+7, 17-7, 17-10
 | 1 |
|  | 1. Текстовые задачи. План решения задачи. Запись решения
 | 1 |
|  | 1. "Странички для любознательных".
 | 1 |
|  | 1. Повторение пройденного "Что узнали. Чему научились". Проверочная работа по теме: Числа от 1 до 10
 | 1 |
|  | 1. Текстовые задачи. План решения задачи. Запись решения. Проверочная работа по теме: Числа от 1 до 10
 | 1 |
|  | 1. Текстовые задачи. План решения задачи. Запись решения.
 | 1 |
|  | 1. Текстовые задачи в два действия
 | 2 |
| **5.** | **Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание** | **22 часа** |
|  | 1. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток
 | 1 |
|  | 1. Случаи сложения: +2; +3
 | 1 |
|  | 1. Случаи сложения: +4
 | 1 |
|  | 1. Случаи сложения: +5. Проверочная работа
 | 1 |
|  | 1. Случаи сложения: +6
 | 1 |
|  | 1. Случаи сложения: +7
 | 1 |
|  | 1. Случаи сложения: +8; +9
 | 1 |
|  | 1. Таблица сложения. Проверочная работа
 | 1 |
|  | 1. Решение задач и выражений. Математический диктант
 | 1 |
|  | 1. "Странички для любознательных"
 | 1 |
|  | 1. Повторение пройденного "Что узнали. Чему научились". Проверочная работа.
 | 1 |
|  | 1. Приём вычитания с переходом через десяток.
 | 1 |
|  | 1. Случаи вычитания: 11-
 | 1 |
|  | 1. Случаи вычитания: 12-
 | 1 |
|  | 1. Случаи вычитания: 13-
 | 1 |
|  | 1. Случаи вычитания: 14- Проверочная работа
 | 1 |
|  | 1. Случаи вычитания: 15-
 | 1 |
|  | 1. Случаи вычитания: 16-
 | 1 |
|  | 1. Случаи вычитания: 17-; 18- Математический диктант
 | 1 |
|  | 1. Повторение по теме: "Табличное сложение и вычитание". Проверочная работа
 | 1 |
|  | 1. "Странички для любознательных".
 | 1 |
|  | 1. Повторение пройденного "Что узнали. Чему научились". Тест
 | 1 |
| **6.** | **Итоговое повторение** | **5 часов** |
|  | 1. Проект "Математика вокруг нас". Что узнали, чему научились в 1 классе?
 | 1 |
|  | 1. Табличное сложение и вычитание
 | 1 |
|  | 1. Решение текстовых задач разных видов.
 | 2 |
|  | 1. Повторение по теме: "Геометрические фигуры. Измерение длины"
 | 1 |

**2 КЛАСС (136ч)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.** | **Числа от 1 до 100. Нумерация** | **16 часов** |
|  | 1. Числа от 1 до 20
 | 1 |
|  | 1. Числа от 1 до 20.
 | 1 |
|  | 1. Десяток. Счет десятками
 | 1 |
|  | 1. Числа от 11 до 100. Образование и запись чисел.
 | 1 |
|  | 1. Поместное значение цифр.
 | 1 |
|  | 1. Однозначные и двузначные числа.
 | 1 |
|  | 1. Единицы измерения длины – миллиметр.
 | 1 |
|  | 1. Миллиметр. Закрепление.
 | 1 |
|  | 1. Наименьшее трёхзначное число. Сотня.
 | 1 |
|  | 1. Метр. Таблица единиц длины.
 | 1 |
|  | 1. Сложение и вычитание вида 35+5, 35-20, 35-5.
 | 1 |
|  | 1. Входная контрольная работа.
 | 1 |
|  | 1. Работа над ошибками. Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.
 | 1 |
|  | 1. Единицы стоимости: рубль, копейка.
 | 1 |
|  | 1. Закрепление по теме «Нумерация»
 | 1 |
|  | 1. Контрольная работа №1 по теме «Нумерация чисел от 1 до 100»
 | 1 |
| **2.** | **Сложение и вычитание чисел от 1 до 100** | **70 часов** |
|  | 1. Работа над ошибками. Обратные задачи.
 | 1 |
|  | 1. Обратные задачи. Сумма и разность отрезков.
 | 1 |
|  | 1. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.
 | 1 |
|  | 1. Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого. Математический диктант
 | 1 |
|  | 1. Час. Минута. Определение времени по часам.
 | 1 |
|  | 1. Длина ломаной.
 | 1 |
|  | 1. Закрепление приемов сложения и вычитания
 | 1 |
|  | 1. Порядок выполнения действий. Скобки.
 | 1 |
|  | 1. Числовые выражения.
 | 1 |
|  | 1. Сравнение числовых выражений.
 | 1 |
|  | 1. Свойства сложения
 | 1 |
|  | 1. Свойства сложения. Закрепление
 | 1 |
|  | 1. Закрепление. Решение задач
 | 1 |
|  | 1. Контрольная работа №2 по теме "Сложение и вычитание"
 | 1 |
|  | 1. Страничка для любознательных. Закрепление
 | 1 |
|  | 1. Закрепление. Проект «Математика вокруг нас. Узоры на посуде».
 | 1 |
|  | 1. Закрепление. Что узнали. Чему научились.
 | 1 |
|  | 1. Повторение. Что узнали. Чему научились
 | 1 |
|  | 1. Периметр многоугольника
 | 1 |
|  | 1. Повторение и закрепление по теме «Сложение и вычитание»
 | 1 |
|  | 1. Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания.
 | 1 |
|  | 1. Приёмы вычислений для случаев вида 27+2, 27+20, 60+18.
 | 1 |
|  | 1. Приёмы вычислений для случаев вида 36-2, 36-20.
 | 1 |
|  | 1. Приёмы вычислений для случаев вида 26+4, 30-7.
 | 1 |
|  | 1. Приёмы вычислений для случаев вида 26+4, 30-7
 | 1 |
|  | 1. Приёмы вычислений для случаев вида 60-24.
 | 1 |
|  | 1. Решение задач.
 | 1 |
|  | 1. Решение задач
 | 1 |
|  | 1. Приёмы вычислений для случаев вида 26+7.
 | 1 |
|  | 1. Приёмы вычислений для случаев вида 35-7.
 | 1 |
|  | 1. Закрепление приёмов сложения и вычитания.
 | 1 |
|  | 1. Закрепление приёмов сложения и вычитания
 | 1 |
|  | 1. Контрольная работа №3 по теме: "Устные приемы сложения и вычитания в пределах 100"..
 | 1 |
|  | 1. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»
 | 1 |
|  | 1. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»
 | 1 |
|  | 1. Страничка для любознательных. Закрепление..
 | 1 |
|  | 1. Выражения с переменной вида а+12, в-15, 48-с
 | 1 |
|  | 1. Выражения с переменной вида а+12, в-15, 48-с.
 | 1 |
|  | 1. Уравнение. Решение уравнений способом подбора.
 | 1 |
|  | 1. Уравнение. Решение уравнений способом подбора
 | 1 |
|  | 1. Проверка сложения.
 | 1 |
|  | 1. Проверка вычитания.
 | 1 |
|  | 1. Закрепление. Проверка сложения и вычитания.
 | 1 |
|  | 1. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».
 | 1 |
|  | 1. Проверим себя и свои достижения
 | 1 |
|  | 1. Контрольная работа №4 за 1 полугодие
 | 1 |
|  | 1. Работа над ошибками
 | 1 |
|  | 1. Письменный приём сложения вида 45+23.
 | 1 |
|  | 1. Письменные приёмы вычитания вида 57-26.
 | 1 |
|  | 1. Проверка сложения и вычитания.
 | 1 |
|  | 1. Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.
 | 1 |
|  | 1. Угол. Виды углов.
 | 1 |
|  | 1. Закрепление. Решение задач..
 | 1 |
|  | 1. Письменный приём сложения вида 37+48.
 | 1 |
|  | 1. Сложение вида 37+53.
 | 1 |
|  | 1. Прямоугольник.
 | 1 |
|  | 1. Сложение вида 87+13.
 | 1 |
|  | 1. Вычитание вида 40-8, 50-24.
 | 1 |
|  | 1. Вычитание вида 40-8, 50-24
 | 1 |
|  | 1. Закрепление. Страничка для любознательных
 | 1 |
|  | 1. Что узнали. Чему научились.
 | 1 |
|  | 1. Закрепление. Решение зада
 | 1 |
|  | 1. Закрепление. Решение задач.
 | 1 |
|  | 1. Свойства противоположных сторон прямоугольника.
 | 1 |
|  | 1. Квадрат.
 | 1 |
|  | 1. Наши проекты «Оригами»
 | 1 |
|  | 1. Что узнали. Чему научились
 | 1 |
|  | 1. Контрольная работа №5 по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания»
 | 1 |
|  | 1. Закрепление и повторение. «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху
 | 1 |
|  | 1. Закрепление и повторение по теме
 | 1 |
| **3.** | **Умножение и деление** | **18 часов** |
|  | 1. Конкретный смысл действия умножения.
 | 1 |
|  | 1. Конкретный смысл действия умножения. Закрепление.
 | 1 |
|  | 1. Приём умножения с помощью сложения.
 | 1 |
|  | 1. Задачи на умножение.
 | 1 |
|  | 1. Периметр прямоугольника.
 | 1 |
|  | 1. Приёмы умножения единицы и нуля.
 | 1 |
|  | 1. Названия компонентов и результата умножения.
 | 1 |
|  | 1. Закрепление. Решение задач
 | 1 |
|  | 1. Переместительное свойство умножения.
 | 1 |
|  | 1. Конкретный смысл действия деления ( с помощью решения задач на деление по содержанию)
 | 1 |
|  | 1. Закрепление. Задачи, раскрывающие смысл деления.
 | 1 |
|  | 1. Конкретный смысл деления ( с помощью решения задач на деление на равные части).
 | 1 |
|  | 1. Конкретный смысл деления. Закрепление.
 | 1 |
|  | 1. Название компонентов и результата деления.
 | 1 |
|  | 1. Закрепление. Что узнали. Чему научились.
 | 1 |
|  | 1. Закрепление Что узнали. Чему научились
 | 1 |
|  | 1. Закрепление. Страничка для любознательных.
 | 1 |
|  | 1. Контрольная работа №6 по теме «Умножение и деление»
 | 1 |
| **4.** | **Умножение и деление. Табличное умножение и деление** | **21 час** |
|  | 1. Связь между компонентами и результатом умножения.
 | 1 |
|  | 1. Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.
 | 1 |
|  | 1. Приёмы умножения и деления на 10.
 | 1 |
|  | 1. Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.
 | 1 |
|  | 1. Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.
 | 1 |
|  | 1. Закрепление Решение задач
 | 1 |
|  | 1. Проверим себя и оценим свои достижения. Тест №3
 | 1 |
|  | 1. Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2.
 | 1 |
|  | 1. Приёмы умножения числа 2.
 | 1 |
|  | 1. Деление на 2.
 | 1 |
|  | 1. Деление на 2. Закрепление.
 | 1 |
|  | 1. Деление на 2. Закрепление
 | 1 |
|  | 1. Закрепление. Умножение и деление с числом 2.
 | 1 |
|  | 1. Умножение числа 3, умножение на 3.
 | 1 |
|  | 1. Умножение числа 3, умножение на 3
 | 1 |
|  | 1. Деление на 3.
 | 1 |
|  | 1. Деление на 3. Закрепление.
 | 1 |
|  | 1. Страничка для любознательных Закрепление
 | 1 |
|  | 1. Что узнали, Чему научились
 | 1 |
|  | 1. Что узнали. чему научились
 | 1 |
|  | 1. Контрольная работа №7 по теме «Табличное умножение и деление на 2 и 3»
 | 1 |
| **5.** | **Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе»** | **11 часов** |
|  | 1. Числа от 1 до 100. Нумерация
 | 1 |
|  | 1. Числовые и буквенные выражения.
 | 1 |
|  | 1. Равенство. Неравенство.
 | 1 |
|  | 1. Повторение. Сложение и вычитание
 | 1 |
|  | 1. Свойства сложения.
 | 1 |
|  | 1. Повторение. Таблица сложения.
 | 1 |
|  | 1. Повторение. Решение задач.
 | 1 |
|  | 1. Итоговая контрольная работа
 | 1 |
|  | 1. Работа над ошибками. Повторение
 | 1 |
|  | 1. Повторение. Единицы длины, времени, массы.
 | 1 |
|  | 1. Повторение. Умножение и деление чисел 2 и 3.
 | 1 |
|  | 1. Что узнали, чему научились во 2 классе?
 | 1 |
|  | 1. Сложение и вычитание
 | 1 |
|  | 1. Решение задач
 | 1 |
|  | 1. Что узнали. Чему научились.
 | 1 |

**3 КЛАСС (136ч)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.** | **Сложение и вычитание** | **10 часов** |
|  | 1. Числа от одного до 100
 | 1 |
|  | 1. Выражения с переменной. Решение задач.
 | 1 |
|  | 1. Решение уравнений
 | 1 |
|  | 1. Решение уравнений.
 | 1 |
|  | 1. Сложение и вычитание двузначных чисел.
 | 1 |
|  | 1. Проверочная работа по теме "Числа от 1 до 100"
 | 1 |
|  | 1. Обозначение геометрических фигур буквами.
 | 1 |
|  | 1. Закрепление пройденного. Решение задач.
 | 1 |
|  | 1. Входная контрольная работа №1 по теме "Сложение и вычитание"
 | 1 |
|  | 1. Работа над ошибками. Сложение и вычитание двухзначных чисел.
 | 1 |
| **2.** | **Табличное умножение и деление** | **45 часов** |
|  | 1. Умножение. Задачи на умножение.
 | 1 |
|  | 1. Связь между компонентом и результатом действия умножения.
 | 1 |
|  | 1. Чётные и нечётные числа. Математический диктант.
 | 1 |
|  | 1. Таблица умножения и деления на 2.
 | 1 |
|  | 1. Таблица умножения и деления на 3.
 | 1 |
|  | 1. Решение задач с величинами.
 | 1 |
|  | 1. Решение задач с величинами. Проверочная работа.
 | 1 |
|  | 1. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.
 | 1 |
|  | 1. Порядок выполнения действий.
 | 1 |
|  | 1. Порядок выполнения действий. Закрепление.
 | 1 |
|  | 1. Самостоятельная работа."Порядок выполнения действий"
 | 1 |
|  | 1. Обобщение и систематизация изученного материала.
 | 1 |
|  | 1. Умножение числа 4 и на 4, соответствующие случаи деления
 | 1 |
|  | 1. Закрепление таблицы умножения. Проверочная работа.
 | 1 |
|  | 1. Знакомство с задачами на увеличение числа в несколько раз.
 | 1 |
|  | 1. Задачи на увеличение числа в несколько раз.
 | 1 |
|  | 1. Задачи на уменьшение числа в несколько раз.
 | 1 |
|  | 1. Решение задач на уменьшение числа в несколько раз.
 | 1 |
|  | 1. Умножение числа 5 и на 5, соответствующие случаи деления.
 | 1 |
|  | 1. Задачи на кратное сравнение.
 | 1 |
|  | 1. Решение задач на кратное сравнение
 | 1 |
|  | 1. Решение задач изученных типов
 | 1 |
|  | 1. Умножение числа 6 и на 6, соответствующие случаи деления. Устный счёт.
 | 1 |
|  | 1. Проверочная работа по теме "Умножение и деление на 2-6"
 | 1 |
|  | 1. Работа над ошибками. Решение составных задач.
 | 1 |
|  | 1. Решение задач изученных видов.
 | 1 |
|  | 1. Умножение числа 7 и на 7, соответствующие случаи деления.
 | 1 |
|  | 1. Закрепление изученного материала. Математический диктант
 | 1 |
|  | 1. Закрепление изученного материала
 | 1 |
|  | 1. Площадь. Единицы площади.
 | 1 |
|  | 1. Площадь прямоугольника.
 | 1 |
|  | 1. Умножение числа 8 и на 8, соответствующие случаи деления.
 | 1 |
|  | 1. Решение составных задач.
 | 1 |
|  | 1. Умножение числа 9 и на 9, соответствующие случаи деления.
 | 1 |
|  | 1. Знакомство с единицей измерения площади – квадратным дециметром
 | 1 |
|  | 1. Таблица умножения. Систематизация знаний.
 | 1 |
|  | 1. Единица измерения площади – квадратный метр.
 | 1 |
|  | 1. Решение задач разных видов.
 | 1 |
|  | 1. Обобщение и систематизация изученного материала. Проверочная работа по теме "Площадь".
 | 1 |
|  | 1. Работа над ошибками. Закрепление изученного материала
 | 1 |
|  | 1. Умножение на 1.
 | 1 |
|  | 1. Умножение на 0.
 | 1 |
|  | 1. Случаи деления вида 6:6, 6:1.
 | 1 |
|  | 1. Деление нуля на число
 | 1 |
|  | 1. Решение составных задач в три действия
 | 1 |
| **3.** | **Доли** | **7 часов** |
|  | 1. Доли.
 | 1 |
|  | 1. Круг. Окружность.
 | 1 |
|  | 1. Диаметр окружности (круга).
 | 1 |
|  | 1. Единицы времени. Год, месяц.
 | 1 |
|  | 1. Единица времени – сутки.
 | 1 |
|  | 1. Обобщение и систематизация изученного материала.
 | 1 |
|  | 1. Контрольная работа№2 по теме «Доли».
 | 1 |
| **4.** | **Внетабличное умножение и деление.** | **16 часов** |
|  | 1. Математический диктант. Умножение и деление круглых чисел.
 | 1 |
|  | 1. Случаи деления вида 80:20.
 | 1 |
|  | 1. Умножение суммы на число.
 | 1 |
|  | 1. Умножение двузначного числа на однозначное
 | 1 |
|  | 1. Умножение двузначного числа на однозначное. Самостоятельная работа.
 | 1 |
|  | 1. Решение задач на приведение к единице
 | 1 |
|  | 1. Обобщение и систематизация изученного материала
 | 1 |
|  | 1. Закрепление.
 | 1 |
|  | 1. Деление суммы на число.
 | 1 |
|  | 1. Решение задач
 | 1 |
|  | 1. Деление двузначного числа на однозначное
 | 1 |
|  | 1. Правила нахождения делителя и делимого.
 | 1 |
|  | 1. Проверка действия деления.
 | 1 |
|  | 1. Деление двузначного числа на двузначное
 | 1 |
|  | 1. Проверка действия умножения.
 | 1 |
|  | 1. Контрольная работа №3 по теме «Умножение и деление двузначного числа на однозначное».
 | 1 |
| **5.** | **Внетабличное умножение и деление.** | **10 часов** |
|  | 1. Знакомство с делением с остатком.
 | 1 |
|  | 1. Деление с остатком. Правило остатка
 | 1 |
|  | 1. Деление с остатком.
 | 1 |
|  | 1. Деление с остатком методом подбора
 | 1 |
|  | 1. Деление с остатком методом подбора.
 | 1 |
|  | 1. Задачи на деление с остатком.
 | 1 |
|  | 1. Самостоятельная работа.
 | 1 |
|  | 1. Случаи деления, когда делитель больше делимого.
 | 1 |
|  | 1. Контрольная работа №4 «Деление с остатком».
 | 1 |
|  | 1. Работа над ошибками. Закрепление.
 | 1 |
| **6.** | **Нумерация чисел.** | **12 часов** |
|  | 1. Устная нумерация чисел в пределах 1000.
 | 2 |
|  | 1. Единицы первого, второго и третьего разрядов.
 | 1 |
|  | 1. Письменная нумерация чисел в пределах 1000
 | 1 |
|  | 1. Увеличение, уменьшение числа в 10, 100 раз.
 | 1 |
|  | 1. Приёмы устных вычислений в пределах 1000.
 | 1 |
|  | 1. Сравнение трёхзначных чисел.
 | 1 |
|  | 1. Письменная нумерация чисел в пределах 1000. Повторение.
 | 1 |
|  | 1. Решение нестандартных задач на основе нумерации чисел в пределах 1000.
 | 1 |
|  | 1. Римские цифры.
 | 1 |
|  | 1. Единицы массы. Грамм.
 | 1 |
|  | 1. Контрольная работа №5 «Нумерация в пределах тысячи»
 | 1 |
| **7.** | **Сложение и вычитание в пределах тысячи.** | **13 часов** |
|  | 1. Приёмы устных вычислений
 | 1 |
|  | 1. Приёмы устных вычислений.
 | 1 |
|  | 1. Приёмы устных вычислений.
 | 1 |
|  | 1. Приёмы устных вычислений для случаев вида 450+30, 620-200.
 | 1 |
|  | 1. Приёмы устного сложения и вычитания вида 470+80, 560-70.
 | 1 |
|  | 1. Приёмы устных вычислений вида 260+310, 670-140.
 | 1 |
|  | 1. Математический диктант.
 | 1 |
|  | 1. Письменное сложение трёхзначных чисел.
 | 1 |
|  | 1. Письменное вычитание трёхзначных чисел.
 | 1 |
|  | 1. Виды треугольников.
 | 1 |
|  | 1. Закрепление изученного материала
 | 1 |
|  | 1. Контрольная работа №6 по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел».
 | 1 |
|  | 1. Работа над ошибками. Задания с историческими датами.
 | 1 |
| **8.** | **Умножение и деление в пределах 1000.** | **15 часов** |
|  | 1. Умножение и деление. Приёмы устных вычислений.
 | 1 |
|  | 1. Приёмы устных вычислений в пределах 1000.
 | 1 |
|  | 1. Обобщение и систематизация изученного материала. Проверочная работа.
 | 1 |
|  | 1. Приёмы умножения трёхзначного числа на однозначное.
 | 1 |
|  | 1. Приёмы умножения трёхзначного числа на однозначное. Закрепление.
 | 1 |
|  | 1. Письменные приёмы умножения с переходом через разряд.
 | 1 |
|  | 1. Письменные приёмы умножения в пределах 1000. Обобщение и систематизация изученного материала.
 | 1 |
|  | 1. Проверочная работа по теме «Умножение в пределах 1000».
 | 1 |
|  | 1. Работа над ошибками.
 | 1 |
|  | 1. Проверка деления. Приёмы письменного деления чисел.
 | 1 |
|  | 1. Закрепление изученного материала.
 | 1 |
|  | 1. Итоговая контрольная работа№7 по теме «Умножение и деление в пределах 1000.
 | 1 |
|  | 1. Работа над ошибками. Проверка деления.
 | 1 |
|  | 1. Обобщение и систематизация изученного материала.
 | 1 |
|  | 1. Обобщение и систематизация изученного материала. закрепление.
 | 1 |
| **9.** | **Итоговое повторение.** | **8 часов** |
|  | 1. Повторение. Нумерация чисел.
 | 1 |
|  | 1. Повторение. Сложение и вычитание чисел (устные и письменные приёмы).
 | 1 |
|  | 1. Геометрические фигуры и величины.
 | 1 |
|  | 1. Самостоятельная работа.
 | 1 |
|  | 1. Повторение. Деление с остатком. Правило остатка.
 | 1 |
|  | 1. Обобщение и систематизация изученного материала
 | 3 |

**4 КЛАСС (136 ч)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.** | **Числа от 1 до 1000 .** | **14 часов** |
|  | 1. Нумерация. Счёт предметов. Разряды.
 | 1 |
|  | 1. Числовые выражения. Порядок выполнения действий.
 | 1 |
|  | 1. Сложение и вычитание.
 | 1 |
|  | 1. Нахождение суммы нескольких слагаемых.
 | 1 |
|  | 1. Вычитание трехзначных чисел.
 | 1 |
|  | 1. Приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные.
 | 1 |
|  | 1. Приемы письменного умножения однозначных чисел на трехзначные .
 | 1 |
|  | 1. Приемы письменного деления на однозначное число.
 | 1 |
|  | 1. Письменное деление трехзначных чисел на однозначные числа.
 | 1 |
|  | 1. Письменное деление на однозначное число.
 | 1 |
|  | 1. Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль .
 | 1 |
|  | 1. Входная административная контрольная работа № 1.
 | 1 |
|  | 1. Работа над ошибками. Диагонали прямоугольника, диагонали квадрата и их свойства.
 | 1 |
|  | 1. Письменные вычисления с натуральными числами. Закрепление изученного по теме «Четыре арифметических действия».
 | 1 |
| **2.** | **Нумерация.** | **7 часов** |
|  | 1. Новая счётная единица. Класс единиц, класс тысяч Чтение и запись многозначных чисел.
 | 1 |
|  | 1. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.
 | 1 |
|  | 1. Сравнение многозначных чисел.
 | 1 |
|  | 1. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.
 | 1 |
|  | 1. Луч. Числовой луч.
 | 1 |
|  | 1. Угол. Виды углов.
 | 1 |
|  | 1. Закрепление по теме «Нумерация».
 | 1 |
| **3.** | **Величины.** | **13 часов** |
|  | 1. Единица длины – километр.
 | 1 |
|  | 1. Таблица единиц длины.
 | 1 |
|  | 1. Единицы площади. Квадратный метр, километр и миллиметр.
 | 1 |
|  | 1. Ар (сотка). Гектар. Таблица единиц площади.
 | 1 |
|  | 1. Измерение площади фигур с помощью палетки.
 | 1 |
|  | 1. Контрольная работа №2 по теме «Площадь».
 | 1 |
|  | 1. Нахождение нескольких долей целого. Анализ контрольной работы.
 | 1 |
|  | 1. Нахождение целого по его части.
 | 1 |
|  | 1. Единицы массы. Центнер. Тонна. Таблица единиц массы.
 | 1 |
|  | 1. Контрольная работа №3 по теме «Величины».
 | 1 |
|  | 1. Единицы времени. 24-часовое исчисление времени суток. Анализ контрольной работы.
 | 1 |
|  | 1. Решение задач (нахождение начала, продолжительности и конца события). Единицы времени. Секунда. Век.
 | 1 |
|  | 1. Решение задач на нахождение времени.
 | 1 |
| **4.** | **Сложение и вычитание многозначных чисел.** | **9 часов** |
|  | 1. Письменные приёмы сложения и вычитания.
 | 1 |
|  | 1. Вычитание с заниманием единиц через несколько разрядов.
 | 1 |
|  | 1. Решение уравнений на нахождение неизвестного слагаемого.
 | 1 |
|  | 1. Решение уравнений на нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого.
 | 1 |
|  | 1. Решение основных типов задач на сложение и вычитание многозначных чисел.
 | 1 |
|  | 1. Сложение и вычитание значений величин.
 | 1 |
|  | 1. Закрепление. Сложение и вычитание величин.
 | 1 |
|  | 1. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.
 | 1 |
|  | 1. Контрольная работа по теме №4 «Сложение и вычитание многозначных чисел»
 | 1 |
| **5.** | **Умножение и деление многозначных чисел.** | **76 часов** |
|  | 1. Анализ контрольной работы. Письменные приёмы умножения.
 | 1 |
|  | 1. Письменные приёмы умножения. Закрепление.
 | 1 |
|  | 1. Умножение с числами 0 и 1.
 | 1 |
|  | 1. Умножение чисел, оканчивающихся нулями.
 | 1 |
|  | 1. Решение уравнений на нахождение неизвестного множителя.
 | 1 |
|  | 1. Деление (повторение изученного). Контрольный арифметический диктант.
 | 1 |
|  | 1. Деление многозначного числа на однозначное.
 | 1 |
|  | 1. Решение задач в косвенной форме на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.
 | 1 |
|  | 1. Контрольная работа №5 по теме «Умножение и деление многозначных чисел»
 | 1 |
|  | 1. Анализ контрольной работы. Решение уравнений на нахождение неизвестного делимого, неизвестного делителя.
 | 1 |
|  | 1. Задачи на пропорциональное деление.
 | 1 |
|  | 1. Деление многозначных чисел.
 | 1 |
|  | 1. Деление многозначных чисел. Закрепление.
 | 1 |
|  | 1. Контрольная работа №6по тексту администрации.
 | 1 |
|  | 1. Деление многозначных чисел с нулём в частном.
 | 1 |
|  | 1. Решение задач пройденного вида.
 | 1 |
|  | 1. Закрепление по теме «Деление многозначных чисел».
 | 1 |
|  | 1. Анализ контрольной работы. Среднее арифметическое.
 | 1 |
|  | 1. Среднее арифметическое. Закрепление.
 | 1 |
|  | 1. Повторение по теме «Деление многозначных чисел». Тест за 1 полугодие.
 | 1 |
|  | 1. Понятие скорости. Единицы скорости.
 | 1 |
|  | 1. Связи между скоростью, временем и расстоянием.
 | 1 |
|  | 1. Связи между скоростью, временем и расстоянием. Отработка навыка.
 | 1 |
|  | 1. Связи между скоростью, временем и расстоянием. Закрепление.
 | 1 |
|  | 1. Решение простейших задач на движение.
 | 1 |
|  | 1. Виды треугольников.
 | 1 |
|  | 1. Построение прямоугольного треугольника на нелинованной бумаге.
 | 1 |
|  | 1. Умножение числа на произведение.
 | 1 |
|  | 1. Письменные приёмы умножения вида 243\*20 и 532\*300.
 | 1 |
|  | 1. Закрепление приёмов письменного умножения.
 | 1 |
|  | 1. Умножение вида 7600\*40.
 | 1 |
|  | 1. Решение задач на встречное движение.
 | 1 |
|  | 1. Перестановка и группировка множителей.
 | 1 |
|  | 1. Закрепление решения задач на движение.
 | 1 |
|  | 1. Контрольная работа№7 по теме «Решение задач на движение».
 | 1 |
|  | 1. Анализ контрольной работы. Деление числа на произведение.
 | 1 |
|  | 1. Устные приёмы деления для случаев вида 600:20, 5600:800.
 | 1 |
|  | 1. Деление с остатком на 10, 100, 1000.
 | 1 |
|  | 1. Деление с остатком на 10, 100, 1000. Закрепление.
 | 1 |
|  | 1. Письменное деление на число, оканчивающееся нулями.
 | 1 |
|  | 1. Письменное деление на число, оканчивающееся нулями. Отработка навыка.
 | 1 |
|  | 1. Письменное деление на число, оканчивающееся нулями. Закрепление.
 | 1 |
|  | 1. Письменное деление на число, оканчивающееся нулями. Закрепление. 2 урок.
 | 1 |
|  | 1. Решение задач на движение в противоположных направлениях.
 | 1 |
|  | 1. Решение задач на движение в противоположных направлениях. Закрепление.
 | 1 |
|  | 1. Закрепление по теме «Деление на числа, оканчивающееся нулями».
 | 1 |
|  | 1. Контрольная работа №8 по теме «Деление на числа, оканчивающееся нулями».
 | 1 |
|  | 1. Анализ контрольной работы. Умножение числа на сумму.
 | 1 |
|  | 1. Устные приёмы умножения вида 12\*15 и 40\*32.
 | 1 |
|  | 1. Знакомство с письменным приёмом умножения на двузначное число.
 | 1 |
|  | 1. Письменный приём умножения на двузначное число.
 | 1 |
|  | 1. Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.
 | 1 |
|  | 1. Решение задач пройденного вида. Закрепление.
 | 1 |
|  | 1. Закрепление по теме «Умножение на двузначное число».
 | 1 |
|  | 1. Решение задач пройденного вида. Закрепление изученного материала.
 | 1 |
|  | 1. Контрольная работа №9 по тексту администрации.
 | 1 |
|  | 1. Анализ контрольной работы Умножение на трёхзначное число.
 | 1 |
|  | 1. Письменное умножение на трёхзначное число.
 | 1 |
|  | 1. Закрепление по теме «Умножение на трёхзначное число».
 | 1 |
|  | 1. Письменный приём деления вида 492:82.
 | 1 |
|  | 1. Деление с остатком на двузначное число.
 | 1 |
|  | 1. Алгоритм деления с остатком.
 | 1 |
|  | 1. Проверка деления умножением.
 | 1 |
|  | 1. Деление на двузначное число.
 | 1 |
|  | 1. Деление на двузначное число. Отработка навыка.
 | 1 |
|  | 1. Деление на двузначное число. Закрепление.
 | 1 |
|  | 1. Закрепление по теме «Деление на двузначное число».
 | 1 |
|  | 1. Контрольная работа№10 по теме «Деление на двузначное число».
 | 1 |
|  | 1. Анализ контрольной работы. Алгоритм деления на трёхзначное число.
 | 1 |
|  | 1. Алгоритм деления на трёхзначное число.
 | 1 |
|  | 1. Деление на трёхзначное число. Отработка навыков .
 | 1 |
|  | 1. Деление на трёхзначное число. Закрепление.
 | 1 |
|  | 1. Деление на трёхзначное число с нулём в частном.
 | 1 |
|  | 1. Деление на трёхзначное число с нулём в частном. Проверка умножения делением.
 | 1 |
|  | 1. Проверка деления с остатком. Закрепление по теме «Деление на трёхзначное число».
 | 1 |
|  | 1. Контрольная работа №11 по теме «Деление на трёхзначное число».
 | 1 |
| **6.** | **Повторение.** | **17 часов** |
|  | 1. Анализ контрольной работы. Итоговое повторение. Нумерация.
 | 1 |
|  | 1. Повторение по теме «Уравнения».
 | 1 |
|  | 1. Повторение. По теме «Выражения. Равенства. Неравенства».
 | 1 |
|  | 1. Повторение по теме « Порядок действий».
 | 1 |
|  | 1. Повторение по теме «Величины».
 | 1 |
|  | 1. Решение задач изученных видов.
 | 1 |
|  | 1. Итоговая контрольная работа №12 по тексту администрации.
 | 1 |
|  | 1. Анализ контрольной работы. Повторение по теме « Единицы площади».
 | 1 |
|  | 1. Повторение по теме « Решение задач на нахождение площади и периметра».
 | 1 |
|  | 1. Повторение по теме « Умножение и деление».
 | 1 |
|  | 1. Повторение по теме « Проверка умножения и деления».Контрольный арифметический диктант.
 | 1 |
|  | 1. Повторение по теме « Деление на трёхзначные числа» Работа над ошибками.
 | 1 |
|  | 1. Повторение по теме « Умножение на трёхзначные числа».
 | 1 |
|  | 1. Итоговый тест за год.
 | 1 |
|  | 1. Повторение и закрепление по теме « Решение задач».
 | 1 |
|  | 1. Повторение по теме « Решение буквенных выражений».
 | 1 |
|  | 1. Повторение и закрепление по теме « Решение задач в три действия».
 | 1 |