

**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 1 с.п. «Село Хурба»**

**Рабочая программа  
по учебному предмету  
«Математика»  
1 класс**

**(развивающая личностно-ориентированная система  
«Перспективная начальная школа»)**

**(индивидуальное обучение)**

*Рабочая программа составлена на основе*

- ✓ *федерального государственного образовательного стандарта. (приказ Министерства образования и науки РФ от 06.10.2009г. № 373 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»),*
- ✓ *примерной образовательной программы начального общего образования (Примерные программы по учебным предметам. Начальная школа. В 2 ч. Ч.1. – 4 – е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2010. – 400с. – (Стандарты второго поколения),*
- ✓ *учебного плана и авторской программы по математике автор А. Л. Чекин, Р. Г. Чуракова. «Программы по учебным предметам. Примерный учебный план/Сост. Р. Г. Чуракова», М.: Академкнига/Учебник, 2013 г. – Ч.1: 320 с.)*

**Составитель:  
учитель начальных классов  
Бобринева А. В.**

**Решение педагогического совета**  
Протокол № 1

от «28» августа 2015 года

**«Согласованно»:**  
зам. директора по УМР

\_\_\_\_\_ Боробова Е. В.

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2015-2016 уч. г.

**«Утверждаю»**  
Директор МБОУ СОШ №1  
с.п. «Село Хурба»

\_\_\_\_\_ Артеменко Е.Н.

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2015-2016 уч. г.

***Рабочая программа  
по учебному предмету  
«Математика»  
1 класс  
«Перспективная начальная школа»  
(индивидуальное обучение)  
на 2015-2016 учебный год***

учитель: Бобринева А. В.

## I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа разработана на основе Стандарта с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, задачи формирования у младшего школьника умения учиться.

Изучение математики в начальной школе имеет следующие **цели**:

- Развитие у обучающихся познавательных действий: логических и алгоритмических (включая знаково-символические), а также аксиоматику, формирование элементов системного мышления, планирование (последовательность действий при решении задач), систематизацию и структурирование знаний, моделирование, дифференциацию существенных и несущественных условий.
- Математическое развитие младшего школьника: использование математических представлений для описания окружающей действительности в количественном и пространственном отношении; формирование способности к продолжительной умственной деятельности, основ логического мышления, пространственного воображения, математической речи и аргументации, способности различать верные и неверные высказывания, делать обоснованные выводы.
- Освоение начальных математических знаний: формирование умения решать учебные и практические задачи математическими средствами: вести поиск информации (фактов, сходства, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации, вариантов); понимать значение величин и способов их измерения; использовать арифметические способы для разрешения сюжетных ситуаций (строить простейшие математические модели); работать с алгоритмами выполнения арифметических действий, решения задач, проведения простейших построений. Проявлять математическую готовность к продолжению образования.
- Воспитание критичности мышления, интереса к умственному труду, интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни;
- Формирование идейно-нравственных, культурных и этических принципов, норм поведения, которые складываются в ходе учебно-воспитательного процесса и готовят ученика к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе.

Таким образом, предлагаемый начальный курс математики призван ввести ребенка в абстрактный мир математических понятий и их свойств, охватывающий весь материал, содержащийся в примерной программе по математике в рамках Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования второго поколения. Дать ему первоначальные навыки ориентации в той части реальной действительности, которая описывается (моделируется) с помощью этих понятий, а именно: окружающий мир как множество форм, как множество предметов, отличающихся величиной, которую можно выразить числом, как разнообразие классов равночисленных множеств и т.п. А также предложить ребёнку соответствующие способы познания окружающей действительности.

## II. Общая характеристика учебного предмета

Основная дидактическая идея курса может быть выражена следующей формулой: «через рассмотрение частного к пониманию общего для решения частного». При этом ребенку предлагается постичь суть предмета через естественную связь математики с окружающим миром. Все это означает, что знакомство с тем или иным математическим понятием осуществляется при рассмотрении конкретной реальной или псевдореальной (учебной) ситуации, соответствующий анализ которой позволяет обратить внимание ученика на суть данного математического понятия.

В свою очередь, такая акцентуация дает возможность добиться необходимого уровня обобщений без многочисленного рассмотрения частных случаев. Наконец, понимание общих закономерностей и знание общих приемов решения открывает ученику путь к выполнению данного конкретного задания даже в том случае, когда с такого типа заданиями ему не приходилось еще сталкиваться.

Логико-дидактической основой реализации первой части формулы является неполная индукция, которая в комплексе с целенаправленной и систематической работой по формированию у младших школьников таких приемов умственной деятельности, как анализ и синтез, сравнение, классификация, аналогия и обобщение, приведет ученика к самостоятельному «открытию» изучаемого математического факта. Вторая же часть формулы носит дедуктивный характер и направлена на формирование у учащихся умения конкретизировать полученные знания и применять их к решению поставленных задач.

Отличительной чертой настоящего курса является значительное увеличение той роли, которую мы отводим изучению геометрического материала и изучению величин, что продиктовано той группой поставленных целей, в которых затрагивается связь математики с окружающим миром. Без усиления этих содержательных линий невозможно достичь указанных целей, так как ребенок воспринимает окружающий мир, прежде всего, как совокупность реальных предметов, имеющих форму и величину. Изучение же арифметического материала, оставаясь стержнем всего курса, осуществляется с возможным паритетом теоретической и прикладной составляющих, а в вычислительном плане особое внимание уделяется способам и технике устных вычислений.

Содержание всего курса можно представить как взаимосвязанное развитие пяти основных содержательных линий: *арифметической*, *геометрической*, *величинной*, *алгоритмической* (обучение решению задач) и *информационной* (работа с данными).

Что же касается вопросов алгебраического характера, то они рассматриваются в других содержательных линиях, главным образом, арифметической и алгоритмической.

**Арифметическая линия**, прежде всего, представлена материалом по изучению чисел. Числа изучаются в такой последовательности: натуральные числа от 1 до 10 и число 0 (1-е полугодие 1 класса), целые числа от 0 до 20 (2-е полугодие 1 класса), целые числа от 0 до 100 и

«круглые» числа до 1000 (2 класс), целые числа от 0 до 999 999 (3 класс), целые числа от 0 до 1 000 000 и дробные числа (4 класс). Знакомство с числами класса миллионов и класса миллиардов (4 класс) обусловлено, с одной стороны, потребностями курса «Окружающий мир», при изучении отдельных тем которого учащиеся оперируют с такими числами, а с другой стороны, желанием удовлетворить естественный познавательный интерес учащихся в области нумерации многозначных чисел. Числа от 1 до 5 и число 0 изучаются на количественной основе. Числа от 6 до 10 изучаются на аддитивной основе с опорой на число 5. Числа второго десятка и все остальные натуральные числа изучаются на основе принципов нумерации (письменной и устной) десятичной системы счисления. Дробные числа возникают сначала для записи натуральной доли некоторой величины. В дальнейшем дробь рассматривается как сумма соответствующих долей, и на этой основе выполняется процедура сравнения дробей. Изучение чисел и их свойств представлено также заданиями на составление числовых последовательностей по заданному правилу и на распознавание (формулировку) правила, по которому составлена данная последовательность, представленная несколькими первыми ее членами.

Особенностью изучения арифметических действий в настоящем курсе является строгое следование математической сути этого понятия. Именно поэтому при введении любого арифметического действия (бинарной алгебраической операции) с самого начала рассматриваются не только компоненты этого действия, но и в обязательном порядке его результат. Если не введено правило, согласно которому по известным двум компонентам можно найти результат действия (хотя бы на конкретном примере), то само действие не определено. Без результата нет действия!

По этой причине мы считаем некорректным рассматривать, например, сумму до рассмотрения сложения. Сумма указывает на намерение совершить действие сложения, но если сложение еще не определено, то каким образом можно трактовать сумму? В этом случае вопрос остается без ответа.

Арифметические действия над числами изучаются на следующей теоретической основе и в такой последовательности.

- Сложение (систематическое изучение начинается с первого полугодия 1 класса) определяется на основе объединения непересекающихся множеств и сначала выполняется на множестве чисел от 0 до 5. В дальнейшем числовое множество, на котором выполняется сложение, расширяется, причем это расширение происходит с помощью сложения (при сложении уже известных учащимся чисел получается новое для них число). Далее изучаются свойства сложения, которые используются при проведении устных и письменных вычислений. Сложение многозначных чисел базируется на знании таблицы сложения однозначных чисел и поразрядном способе сложения.

- Вычитание (систематическое изучение начинается со второго полугодия 1 класса) изначально вводится на основе вычитания подмножества из множества, причем происходит это когда учащиеся изучили числа в пределах первого десятка. Далее устанавливается связь между сложением и вычитанием, которая базируется на идее обратной операции. На основе этой связи выполняется вычитание с

применением таблицы сложения, а потом осуществляется переход к рассмотрению случаев вычитания многозначных чисел, где основную роль играет поразрядный принцип вычитания, возможность которого базируется на соответствующих свойствах вычитания.

• Умножение (систематическое изучение начинается со 2 класса) вводится как сложение одинаковых слагаемых. Сначала учащимся предлагается освоить лишь распознавание и запись этого действия, а его результат они будут находить с помощью сложения. Отдельно вводятся случаи умножения на 0 и на 1. В дальнейшем составляется таблица умножения однозначных чисел, используя которую, а также соответствующие свойства умножения, учащиеся научатся умножать многозначные числа.

• Деление (первое знакомство во 2 классе на уровне предметных действий, а систематическое изучение начиная с 3 класса) вводится как действие, результат которого позволяет ответить на вопрос: сколько раз одно число содержится в другом? Далее устанавливается связь деления и вычитания, а потом — деления и умножения. Причем, эта последняя связь будет играть основную роль при обучении учащихся выполнению действия деления. Что касается связи деления и вычитания, то ее рассмотрение обусловлено двумя причинами: 1) на первых этапах обучения делению дать удобный способ нахождения частного; 2) представить в полном объеме взаимосвязь арифметических действий I и II ступеней. В дальнейшем (в 4 классе) операция деления будет рассматриваться как частный случай операции деления с остатком.

**Геометрическая линия** выстраивается следующим образом.

*В первом классе* (на который выпадает самая большая содержательная нагрузка геометрического характера) изучаются следующие геометрические понятия: плоская геометрическая фигура (круг, треугольник, прямоугольник), прямая и кривая линии, точка, отрезок, дуга, направленный отрезок (дуга), пересекающиеся и непересекающиеся линии, ломаная линия, замкнутая и незамкнутая линии, внутренняя и внешняя области относительно границы, многоугольник, симметричные фигуры.

*Во втором классе* изучаются следующие понятия и их свойства: прямая (аспект бесконечности), луч, углы и их виды, прямоугольник, квадрат, периметр квадрата и прямоугольника, окружность и круг, центр, радиус, диаметр окружности (круга), а также рассматриваются вопросы построения окружности (круга) с помощью циркуля и использование циркуля для откладывания отрезка, равного по длине данному отрезку.

*В третьем классе* изучаются виды треугольников (прямоугольные, остроугольные и тупоугольные; разносторонние и равнобедренные), равносторонний треугольник рассматривается как частный случай равнобедренного, вводится понятие высоты треугольника, решаются задачи на разрезание и составление фигур, на построение симметричных фигур, рассматривается куб и его изображение на плоскости. При этом рассмотрение куба обусловлено двумя причинами: во-первых, без знакомства с пространственными фигурами в плане связи математики с окружающей действительностью будет потеряна важная составляющая, во-вторых, изучение единиц объема, предусмотренное в четвертом классе, требует обязательного знакомства с кубом.

*В четвертом классе* геометрический материал сосредоточен главным образом вокруг вопроса о вычислении площади многоугольника на основе разбивки его на треугольники. В связи с этим вводится понятие диагонали прямоугольника, что позволяет разбить прямоугольник на два равных прямоугольных треугольника, а это, в свою очередь, дает возможность вычислить площадь прямоугольного треугольника. Разбиение произвольного треугольника на два прямоугольных (с помощью высоты) лежит в основе вычисления площади треугольника. При этом следует иметь в виду, что знакомство практически с любым геометрическим понятием в данном учебном курсе осуществляется на основе анализа соответствующей реальной (или псевдореальной) ситуации, в которой фигурирует предметная модель данного понятия.

**Линия по изучению величин** представлена такими понятиями, как длина, время, масса, величина угла, площадь, вместимость (объем), стоимость. Умение адекватно ориентироваться в пространстве и во времени — это те умения, без которых невозможно обойтись как в повседневной жизни, так и в учебной деятельности. Элементы ориентации в окружающем пространстве являются отправной точкой в изучении геометрического материала, а знание временных отношений позволяет правильно описывать ту или иную последовательность действий (в том числе строить и алгоритмические предписания). В связи с этим изучению пространственных отношений отводится несколько уроков в самом начале курса. При этом сначала изучаются различные характеристики местоположения объекта в пространстве, а потом характеристики перемещения объекта в пространстве.

Из временных понятий сначала рассматриваются отношения «раньше» и «позже», понятия «часть суток» и «время года», а также время как продолжительность. Учащимся дается понятие о «суточной» и «годовой» цикличности.

Систематическое изучение величин начинается уже в первом полугодии первого класса с изучения величины «длина». Сначала длина рассматривается в доизмерительном аспекте. Сравнение предметов по этой величине осуществляется «на глаз» по рисунку или по представлению, а также способом «приложения». Результатом такой работы должно явиться понимание учащимися того, что реальные предметы обладают свойством иметь определенную протяженность в пространстве, по которому их можно сравнивать. Таким же свойством обладают и отрезки. Никаких измерений пока не проводится. Во втором полугодии первого класса учащиеся знакомятся с процессом измерения длины, стандартными единицами длины (сантиметром и дециметром), процедурой сравнения длин на основе их измерения, а также с операциями сложения и вычитания длин.

*Во втором классе* продолжится изучение стандартных единиц длины: учащиеся познакомятся с единицей длины — метром. Большое внимание будет уделено изучению таких величин, как «масса» и «время». Сравнение предметов по массе сначала рассматривается в «доизмерительном» аспекте. После чего вводится стандартная единица массы — килограмм, и изучаются вопросы измерения массы с помощью весов. Далее вводится новая стандартная единица массы — центнер.

Изучение величины «время» во втором классе начинается с рассмотрения временных промежутков и измерения их продолжительности с помощью часов, устанавливается связь между моментами времени и продолжительностью по времени. Вводятся стандартные единицы времени (час, минута, сутки, неделя) и соотношения между ними. Особое внимание уделяется изменяющимся единицам времени (месяц, год) и соотношениям между ними и постоянными единицами времени. Вводится самая большая изучаемая единица времени — век. Кроме этого, рассматривается операция деления однородных величин, которая трактуется как измерение делимой величины в единицах величины-делителя.

*В третьем классе*, кроме продолжения изучения величин «длина» и «масса» (рассматриваются другие единицы этих величин — километр, миллиметр, грамм, тонна), происходит знакомство и с новыми величинами: величиной угла и площадью. Рассмотрение величины угла продиктовано желанием дать полное обоснование традиционному для начального курса математики вопросу о сравнении и классификации углов. Такое обоснование позволит эту величину и в методическом плане поставить в один ряд с другими величинами, изучаемыми в начальной школе.

Работа с этими величинами осуществляется по традиционной схеме: сначала величина рассматривается в «доизмерительном» аспекте, далее вводится стандартная единица измерения, после чего измерение проводится с использованием стандартной единицы, а если таких единиц несколько, то устанавливаются соотношения между ними. Основным итогом работы по изучению величины «площадь» является вывод формулы площади прямоугольника.

*В четвертом классе* по привычной уже схеме изучается величина «вместимость» и связанная с ней величина «объем». Осуществляется знакомство с некоторыми видами многогранников (призма, прямоугольный параллелепипед, пирамида) и тел вращения (шар, цилиндр, конус).

**Линия** по обучению решению **арифметических сюжетных** (текстовых) **задач** (условно мы ее называем алгоритмической) является центральной для данного курса. Ее особое положение определяется тем, что настоящий курс имеет прикладную направленность, которая выражается в умении применять полученные знания на практике. А это, в свою очередь, связано с решением той или иной задачи. При этом для нас важно не только научить учащихся решать задачи, но и правильно формулировать их, используя имеющуюся информацию. Особое внимание мы хотим обратить на тот смысл, который нами вкладывается в термин «решение задачи»: под решением задачи мы понимаем запись (описание) алгоритма, дающего возможность выполнить требование задачи. Сам процесс выполнения алгоритма (получение ответа задачи) важен, но не относится нами к обязательной составляющей умения решать задачи (получение ответа задачи мы относим, прежде всего, к области вычислительных умений).

Такой подход к толкованию термина «решение задачи» нам представляется наиболее правильным.

Во-первых, это согласуется с современным «математическим» пониманием сути данного вопроса, во-вторых, ориентация учащихся на «алгоритмическое» мышление будет способствовать более успешному освоению ими основ информатики и новых информационных технологий. Само описание алгоритма решения задачи мы допускаем в трех видах: 1) по действиям (по шагам) с пояснениями, 2) в виде числового выражения, которое мы рассматриваем как свернутую форму описания по действиям, но без пояснений, 3) в виде буквенного выражения (в некоторых случаях в виде формулы или в виде уравнения) с использованием стандартной символики. Последняя форма описания алгоритма решения задачи будет использоваться только после того, как учащимися достаточно хорошо будут усвоены зависимости между величинами, а также связь между результатом и компонентами действий.

Что же касается самого процесса нахождения решения задачи (а в этом смысле термин «решение задачи» также часто употребляется), то мы в нашем курсе не ставим целью осуществить его полную алгоритмизацию. Более того, мы вполне осознаем, что этот процесс, как правило, содержит этап нестандартных (эвристических) действий, что препятствует его полной алгоритмизации. Но частичная его алгоритмизация (хотя бы в виде четкого усвоения последовательности этапов работы с задачей) не только возможна, но и необходима для формирования у учащихся общего умения решать задачи.

Для формирования умения решать задачи учащиеся в первую очередь должны научиться работать с текстом и иллюстрациями: определить, является ли предложенный текст задачей, или как по данному сюжету сформулировать задачу, установить связь между данными и искомым и последовательность шагов по установлению значения искомого. Другое направление работы с понятием «задача» связано с проведением различных преобразований имеющегося текста и наблюдениями за теми изменениями в ее решении, которые возникают в результате этих преобразований.

К этим видам работы относятся: дополнение текстов, не являющихся задачами, до задачи; изменение любого из элементов задачи, представление одной и той же задачи в разных формулировках; упрощение и усложнение исходной задачи; поиск особых случаев изменения исходных данных, приводящих к упрощению решения; установление задач, которые можно решить при помощи уже решенной задачи, что в дальнейшем становится основой классификации задач по сходству математических отношений, заложенных в них.

**Информационная линия**, в которой рассматривается разнообразная работа с данными, как это и предусмотрено стандартом, распределяется по всем содержательным линиям. В нее включены вопросы по поиску (сбору) и представлению различной информации, связанной со счетом предметов и измерением величин.

Наиболее явно необходимость в таком виде деятельности проявляется в процессе работы над практическими задачами (по всему курсу), задачами с геометрическими величинами (по всему курсу) и задачами с недостающими данными (3 класс, 1 часть и далее).

Фиксирование результатов сбора предполагается осуществлять в любой удобной форме: в виде текста (протокола), с помощью табулирования, графического представления. Особое место при работе с информацией отводится таблице.

Уже в 1 классе учащиеся знакомятся с записью имеющейся информации в виде таблицы (речь идет о «Таблице сложения»), и осознают удобство такого представления информации. При этом учащиеся принимают непосредственное участие в построении такой таблицы. Во 2 классе эта работа продолжается очень активно. Наряду с построением и использованием «Таблицы умножения» учащиеся знакомятся с возможностью использовать таблицу для осуществления краткой записи текстовой задачи. Они учатся читать готовые таблицы и заполнять таблицы полученными данными.

Наряду с заданиями, в которых работа с таблицей носит очень важный, но все же вспомогательный характер, предусмотрены и специальные задания по работе с таблицами (см. соответствующее приложение). В 3 классе к уже знакомым учащимся видам «стандартных» таблиц добавляется еще одна очень важная таблица, а именно «Таблица разрядов и классов». Все виды работ с таблицами продолжают активно действовать, но при этом появляются задания, связанные с интерпретацией табличных данных, с их анализом для получения некоторой «новой» информации. В 4 классе учащимся приходится много работать с таблицами, что обусловлено спецификой изучаемого материала: большой объем времени отводится рассмотрению задач с пропорциональными величинами, характеризующими процесс движения, работы, изготовления товара, расчета стоимости. Традиционно решение таких задач, как правило, сопровождается табличной записью.

Еще одной удобной формой представления данных является использование диаграмм. При этом используются как диаграммы сравнения (столбчатые или полосчатые), так и структурные диаграммы (круговые). Первое упоминание о диаграмме дается на страницах учебника 3 класса: изучается специальная тема «Изображение данных с помощью диаграмм». При этом появление диаграмм сравнения как средства представления данных подготовлено введением такого понятия, как «числовой луч». Именно горизонтальное расположение числового луча (что является наиболее привычным расположением) привело к тому, что из двух возможных типов расположения диаграммы сравнения (вертикального или горизонтального) мы в основном используем горизонтальное их расположение (полосчатые диаграммы). Но при этом не следует думать, что вертикальные (столбчатые) диаграммы чем то принципиально отличаются от горизонтальных. Эта мысль доводится и до понимания учащихся: они работают с вертикальными и горизонтальными диаграммами на общих основаниях. Преимущество горизонтальных диаграмм проявляется еще и в том, что на страницах учебника их можно расположить более компактно.

Знакомство учащихся со структурной диаграммой, которая представлена в круговой форме, происходит (и может произойти) только после того, как будет введено понятие доли и учащиеся научатся делить круг на заданное число равных частей.

Умение распознавать и строить круговой сектор, площадь которого составляет определенную долю (половину, четверть, треть и т. д.) от площади соответствующего круга, и является той базой, которая лежит в основе работы с круговой диаграммой. В явном виде эта работа проводится только в 4 классе, но подготовительная работа, связанная с использованием круговых схем, начинается уже во 2 классе.

**Алгебраический материал** в настоящем курсе не образует самостоятельной содержательной линии в силу двух основных причин: во-первых, этот материал, согласно требованиям нового стандарта, представлен в содержании курса в очень небольшом объеме (в явном виде лишь в тех вопросах, которые касаются нахождения неизвестного компонента арифметического действия), а во-вторых, его направленность главным образом носит пропедевтический характер. Однако мы считаем, что по той роли, которая отводится этому материалу в плане дальнейшего успешного изучения курса математики, он вполне мог бы быть представлен более широко и мог бы претендовать на образование самостоятельной содержательной линии.

Алгебраический материал традиционно представлен в данном курсе такими понятиями, как выражение с переменной, уравнение. Изучение этого материала приходится главным образом на 4 класс, но пропедевтическая работа начинается с 1 класса. Задания, в которых учащимся предлагается заполнить пропуски соответствующими числами, готовят детей к пониманию сначала неизвестной величины, а затем и переменной величины. Появление равенств с «окошками», в которые следует записать нужные числа, является пропедевтикой изучения уравнений. Во 2 классе вводится само понятие «уравнение» и соответствующая терминология. Делается это, прежде всего, для вывода правил нахождения неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого как способа решения соответствующих уравнений. В 3 классе рассматриваются уравнения с неизвестным множителем, неизвестным делителем, неизвестным делимым и так же выводятся соответствующие правила.

### **III. Описание места учебного предмета в учебном плане.**

В соответствии с Примерным учебным планом для образовательных учреждений, использующих систему «Перспективная начальная школа», курс математики представлен в предметной области «Математика и информатика» (вариант 1), изучается с 1 по 4 класс по четыре часа в неделю. При этом в 1 классе курс рассчитан на 132 часа (33 учебных недели), а в каждом из остальных классов — на 136 часов (34 учебных недели).

Общий объем учебного времени составляет 540 часов.

### **IV. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета.**

Ценностные ориентиры содержания курса связаны с целевыми и ценностными установками начального общего образования по математике, представленными в Примерной программе по учебным предметам начального общего образования.

В основе учебно-воспитательного процесса лежат такие ценности математики как:

— восприятие окружающего мира как единого и целостного при познании фактов, процессов, явлений, происходящих в природе и обществе, средствами математических отношений (хронология событий, протяженность во времени, образование целого из частей, изменением формы, размера, мер и т.д.);

— математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия природы и творений человека (объекты природы, сокровища культуры и искусства и т.д.);

— владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяют ученику в его коммуникативной деятельности (аргументировать свою точку зрения, строить логическую цепочку рассуждений, выдвигать гипотезы, опровергать или подтверждать истинность предположения).

Реализация указанных ценностных ориентиров в курсе «Математики» в единстве процессов обучения и воспитания, познавательного и личностного развития обучающихся на основе формирования общих учебных умений, обобщенных способов действия обеспечит высокую эффективность решения жизненных задач и возможность саморазвития обучающихся.

## **V. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета.**

На первой ступени школьного обучения в ходе освоения математического содержания обеспечиваются условия для достижения обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностными результатами обучающихся** являются: готовность ученика использовать знания в учении и повседневной жизни для изучения и исследования математической сущности явлений, событий, фактов, способность характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, выдвигать гипотезы, устанавливать, какие из предложенных математических задач им могут быть решены; познавательный интерес к дальнейшему изучению математики.

**Метапредметными результатами** обучающихся являются: способность анализировать учебную ситуацию с точки зрения математических отношений и характеристик, устанавливать количественные, пространственные и временные отношения объектов окружающего мира, строить алгоритм поиска необходимой информации в учебниках, справочниках, словарях; определять логику решения практической и учебной задач; умение моделировать — решать учебные задачи с помощью знаков (символов), планировать, корректировать, контролировать решения учебных задач.

### **Предметные результаты обучающихся по годам обучения**

*Планируемые результаты освоения учебной программы по предмету «Математика» к концу 1-го года обучения*

#### **Обучающиеся научатся:**

- читать и записывать все однозначные числа и числа второго десятка, включая число 20;
- вести счет как в прямом, так и в обратном порядке (от 0 до 20);
- сравнивать изученные числа и записывать результат сравнения с помощью знаков ( $>$ ,  $<$ ,  $=$ );
- записывать действия сложения и вычитания, используя соответствующие знаки (+, -);
- употреблять термины, связанные с действиями сложения и вычитания (плюс, сумма, слагаемые, значение суммы; минус, разность, уменьшаемое, вычитаемое, значение разности);
- пользоваться справочной таблицей сложения однозначных чисел;
- воспроизводить и применять табличные случаи сложения и вычитания;
- применять переместительное свойство сложения;

- применять правила прибавления числа к сумме и суммы к числу;
  - выполнять сложение на основе способа прибавления по частям;
  - применять правила вычитания числа из суммы и суммы из числа;
  - выполнять вычитание на основе способа вычитания по частям;
  - применять правила сложения и вычитания с нулем;
  - понимать и использовать взаимосвязь сложения и вычитания;
  - выполнять сложение и вычитание однозначных чисел без перехода через десяток;
  - выполнять сложение однозначных чисел с переходом через десяток и вычитание в пределах таблицы сложения, используя данную таблицу в качестве справочника;
  - распознавать на чертеже и изображать точку, прямую, отрезок, ломаную, кривую линию, дугу, замкнутую и незамкнутую линии; употреблять соответствующие термины; употреблять термин «точка пересечения»;
  - распознавать в окружающих предметах или их частях плоские геометрические фигуры (треугольник, четырехугольник, прямоугольник, многоугольник, круг);
  - чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;
  - определять длину данного отрезка (в сантиметрах) при помощи измерительной линейки;
  - строить отрезки заданной длины при помощи измерительной линейки;
  - находить значения сумм и разностей отрезков данной длины при помощи измерительной линейки и с помощью вычислений;
  - выражать длину отрезка, используя разные единицы длины (например, 1 дм 6 см и 16 см);
  - распознавать симметричные фигуры и изображения;
  - распознавать и формулировать простые задачи;
  - употреблять термины, связанные с понятием «задача» (формулировка, условие, требование (вопрос), решение, ответ);
  - составлять задачи по рисунку и делать иллюстрации (схематические) к тексту задачи;
  - выявлять признаки предметов и событий, которые могут быть описаны терминами, относящимися к соответствующим величинам (длиннее–короче, дальше–ближе, тяжелее–легче, раньше–позже, дороже–дешевле);
  - использовать названия частей суток, дней недели, месяцев, времен года.
- Обучающиеся получают возможность научиться:**
- понимать количественный и порядковый смысл числа;
  - понимать и распознавать количественный смысл сложения и вычитания;

- воспроизводить переместительное свойство сложения;
- воспроизводить правила прибавления числа к сумме и суммы к числу; вычитания числа из суммы и суммы из числа;
- воспроизводить правила сложения и вычитания с нулем;
- использовать «инструментальную» таблицу сложения для выполнения сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания;
- устанавливать взаимное расположение прямых, кривых линий, прямой и кривой линии на плоскости;
- понимать и использовать термин «точка пересечения»;
- строить (достраивать) симметричные изображения, используя клетчатую бумагу;
- описывать упорядоченные множества с помощью соответствующих терминов (первый, последний, следующий, предшествующий);
- понимать суточную и годовую цикличность;
- представлять информацию в таблице.

## VI. Содержание учебного предмета «Математика»

### 1 класс (132 ч)

#### **Числа и величины (28 ч)**

##### *Числа и цифры.*

Первичные количественные представления: один и несколько, один и ни одного. Числа и цифры от 1 до 9. Первый, второй, третий и т. д. Счет предметов. Число и цифра 0. Сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же. Сравнение чисел: знаки  $>$ ,  $<$ ,  $=$ . Однозначные числа. Десяток. Число 10. Счет десятками. Десяток и единицы. Двухзначные числа. Разрядные слагаемые. Числа от 11 до 20, их запись и названия.

##### *Величины.*

Сравнение предметов по некоторой величине без ее измерения: выше–ниже, шире–уже, длиннее–короче, старше–моложе, тяжелее–легче. Отношение «дороже–дешевле» как обобщение сравнений предметов по разным величинам.

Первичные временные представления: части суток, времена года, раньше–позже, продолжительность (длиннее–короче по времени). Понятие о суточной и годовой цикличности: аналогия с движением по кругу.

#### **Арифметические действия (48 ч)**

*Сложение и вычитание.*

Сложение чисел. Знак «плюс» (+). Слагаемые, сумма и ее значение. Прибавление числа 1 и по 1. Аддитивный состав чисел 3, 4 и 5. Прибавление чисел 3, 4, 5 на основе их состава.

Вычитание чисел. Знак «минус» (-). Уменьшаемое, вычитаемое, разность и ее значение. Вычитание числа 1 и по 1. Переместительное свойство сложения. Взаимосвязь сложения и вычитания. Табличные случаи сложения и вычитания. Случаи сложения и вычитания с 0. Группировка слагаемых. Скобки. Прибавление числа к сумме. Поразрядное сложение единиц. Прибавление суммы к числу. Способ сложения по частям на основе удобных слагаемых. Вычитание разрядного слагаемого. Вычитание числа из суммы. Поразрядное вычитание единиц без заимствования десятка. Увеличение (уменьшение) числа на некоторое число. Разностное сравнение чисел. Вычитание суммы из числа. Способ вычитания по частям на основе удобных слагаемых.

*Сложение и вычитание длин.*

### **Текстовые задачи (12 ч)**

Знакомство с формулировкой арифметической текстовой (сюжетной) задачи: условие и вопрос (требование). Распознавание и составление сюжетных арифметических задач. Нахождение и запись решения задачи в виде числового выражения. Вычисление и запись ответа задачи в виде значения выражения с соответствующим наименованием.

### **Пространственные отношения. Геометрические фигуры (28 ч)**

*Признаки предметов. Расположение предметов.*

Отличие предметов по цвету, форме, величине (размеру). Сравнение предметов по величине (размеру): больше, меньше, такой же. Установление идентичности предметов по одному или нескольким признакам. Объединение предметов в группу по общему признаку. Расположение предметов слева, справа, сверху, внизу по отношению к наблюдателю, их комбинация. Расположение предметов над (под) чем-то, левее (правее) чего-либо, между одним и другим. Спереди (сзади) по направлению движения. Направление движения налево (направо), вверх (вниз). Расположение предметов по порядку: установление первого и последнего, следующего и предшествующего (если они существуют).

*Геометрические фигуры и их свойства.*

Первичные представления об отличии плоских и искривленных поверхностей. Знакомство с плоскими геометрическими фигурами: кругом, треугольником, прямоугольником. Распознавание формы данных геометрических фигур в реальных предметах.

Прямые и кривые линии. Точка. Отрезок. Дуга. Пересекающиеся и непересекающиеся линии. Точка пересечения. Ломаная линия. Замкнутые и незамкнутые линии. Замкнутая линия как граница области. Внутренняя и внешняя области по отношению к границе. Замкнутая ломаная линия. Многоугольник. Четырехугольник. Симметричные фигуры.

### **Геометрические величины (10 ч)**

Первичные представления о длине пути и расстоянии. Их сравнение на основе понятий «дальше–ближе» и «длиннее–короче».

Длина отрезка. Измерение длины. Сантиметр как единица длины. Дециметр как более крупная единица длины. Соотношение между дециметром и сантиметром (1 дм = 10 см). Сравнение длин на основе их измерения.

### **Работа с данными (6 ч)**

Таблица сложения однозначных чисел (кроме 0). Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Представление информации в таблице. Таблица сложения как инструмент выполнения действия сложения над однозначными числами.

## **VII. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса, осуществляемого по учебному предмету «Математика».**

- *Чекин А.Л.* Математика. 1 класс. Учебник. Часть 1. — М.: Академкнига/Учебник.
- *Чекин А.Л.* Математика. 1 класс. Учебник. Часть 2. — М.: Академкнига/Учебник.
- *Захарова О.А., Юдина Е.П.* Математика в вопросах и заданиях. 1 класс. Тетрадь для самостоятельной работы № 1. — М.: Академкнига/Учебник.
- *Захарова О.А., Юдина Е.П.* Математика в вопросах и заданиях. 1 класс. Тетрадь для самостоятельной работы № 2. — М.: Академкнига/Учебник.
- *Чуракова Р.Г.* Математика. Поурочное планирование. 1 класс. В 2 ч. — М.: Академкнига/Учебник.
- *Чекин А.Л.* Математика: 1 класс: методическое пособие для учителя. — М.: Академкнига/Учебник.

**Тематическое планирование учебного предмета «Математика»  
(99 часов – 3 часа в неделю)**

| №<br>Раздела | Тема<br>раздела  | Кол-во часов | Тематический и<br>итоговый контроль   | Формирование<br>универсальных учебных действий   |
|--------------|------------------|--------------|---|--|
| 1            | Числа и величины | 18           | <p>1. Самостоятельная работа № 2 по разделу «Числа и величины»</p> <p>2. Самостоятельная работа № 3 по разделу «Числа и величины»</p> <p>Контрольная работа № 1 по теме «Числа и цифры от 1 до 9»</p> | <p><i>Предметные результаты:</i><br/> <i>Обучающиеся получат возможность узнать</i> понятие «очередность элементов при заданном порядке их расположения»; уточнят термины «первый» и «последний»; научатся устанавливать последовательность объектов, проводить сравнение, сопоставление, обобщение. Уточнят термины «один» и «несколько»; узнают, как из одного можно получить несколько. Научатся сравнивать объекты по количеству. Узнают термины «число» и «цифра»; научатся писать цифры, сравнивать цифры с пред метами, похожими на них, выделять среди знаков цифры</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> стремиться к расширению своей познавательной сферы, стараться производить логические мыслительные операции (анализ, сравнение) для решения познавательной задачи. Устанавливать причинно-следственные связи, представлять цепочки объектов и явлений; строить логическую цепочку рассуждений, анализировать истинность утверждений, приводить доказательства.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> осуществлять пошаговый контроль своих действий, ориентируясь на показ движений учителя, а затем самостоятельно оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной</p> |

|   |                         |    |  |   |
|---|-------------------------|----|--|---|
|   |                         |    |  | <p>ретроспективной оценки.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> осуществлять работу в паре; слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> проявление уважительного отношения к иному мнению, познавательной инициативы на основе жизненного опыта. обеспечение смысловой ориентации в отношении к школе, учению и поведению в процессе учебной деятельности; соблюдение организованности, дисциплинированности на уроке.</p>  |
| 2 | Арифметические действия | 39 | <p>1.Самостоятельная работа № 4 по разделу «Арифметические действия»</p> <p>2.Самостоятельная работа № 5 по разделу «Арифметические действия»</p> <p>3.Самостоятельная работа № 6 по разделу «Арифметические действия.»</p> <p>4.Самостоятельная</p> | <p><i>Предметные результаты:</i></p> <p><i>Обучающиеся получают возможность узнать</i> смысл действия сложения; научатся выполнять сложение с помощью рисунков, материальных объектов (фишек), схем, использовать знаково-символические средства и схемы для решения задач. Узнают смысл действия сложения, соответствующую терминологию; научатся выполнять сложение с помощью рисунка, выписывать пары чисел, которые являются суммами, составлять суммы чисел. Узнают термины «первое слагаемое», «второе слагаемое», «значение суммы»; уточнят смысл действия сложения; научатся использовать соответствующую действию терминологию, записывать действие сложения в тетрадь, находить значения сумм.</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> строить объяснение в устной форме по предложенному плану; владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений; устанавливать причинно-следственные связи, представлять цепочки объектов и явлений; строить логическую цепочку рассуждений, анализировать истинность утверждений; осуществлять поиск</p> |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  | <p>работа № 7 по разделу «Арифметические действия»</p> <p>5. Самостоятельная работа № 9 по разделу «Арифметические действия»</p> <p>6. Самостоятельная работа № 10 по разделу «Арифметические действия»</p> <p>Контрольная работа № 2 по теме «Числа от 11 до 20. Решение задач»</p> | <p>необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника. Подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков; осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника; использовать на доступном уровне логические приемы мышления (анализ, сравнение, классификацию, обобщение)</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> организовывать свое рабочее место под руководством учителя; определять цель выполнения заданий на уроке, во внеурочной деятельности, в жизненных ситуациях под руководством учителя; составлять план выполнения заданий на уроке. Оценивать и анализировать результат своего труда, определять то, что лучше всего получилось, а при необходимости вносить изменения в решение задания.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> выражать свои мысли с соответствующими возрасту полнотой и точностью; быть терпимыми к другим мнениям, учитывать их в совместной работе. слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении. С достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение; оценка своих поступков, действий, слов; диагностика базового уровня сложившихся навыков. Осознание смысловых аспектов деятельности, проявление положительного отношения к школе, учению и поведению в процессе учебной деятельности; соблюдение организованности, дисциплины на уроке, выполнение действий согласно</p> |
|--|--|--|--|--|

|   |                  |    |  |  |
|---|------------------|----|--|--|
|   |                  |    |  | памятке обращения с учебными пособиями.  |
| 3 | Текстовые задачи | 10 | Самостоятельная работа № 8 по разделу «Текстовые задачи» | <p><i>Предметные результаты:</i></p> <p><i>Обучающиеся получат возможность:</i> узнать понятия «задача», «условие», «требование»; научатся находить условие и требование в задаче, сравнивать два текста, определять, какой текст является задачей; придумывать к данным условиям требования, и наоборот, к данным требованиям придумывать условия, чтобы получились задачи. Уточнят понятие «задача»; научатся находить условие и требование в задаче, подбирать схему к задаче, придумывать по данной схеме две задачи. Уточнят понятия «задача» и «загадка»; научатся находить отличия между задачей и загадкой, составлять задачу по рисунку, сочинять загадку по рисунку.</p> <p><i>Обучающиеся научатся:</i> находить условие и требование в задаче, сравнивать два текста, определять, какой текст является задачей; <b>придумывать</b> к данным условиям требования, и наоборот, к данным требованиям придумывать условия, чтобы получились задачи находить условие и требование в задаче, подбирать схему к задаче, придумывать по данной схеме две задачи. Находить отличия между задачей и загадкой, составлять задачу по рисунку, сочинять загадку по рисунку</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> проводить сравнение, сериацию, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ); строить объяснение в устной форме по предложенному плану; осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий. Осуществлять анализ объектов с целью выделения</p> |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  | <p>признаков (существенных, несущественных); осуществлять синтез – составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов; строить объяснение в устной форме по предложенному плану; устанавливать причинно-следственные связи, представлять цепочки объектов и явлений; строить логическую цепочку рассуждений, анализировать истинность утверждений, приводить доказательства.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> организовывать свое рабочее место под руководством учителя; определять цель выполнения заданий на уроке, во внеурочной деятельности, в жизненных ситуациях под руководством учителя; определять план выполнения заданий на уроке. осуществлять контроль по результату в отношении многократно повторяемых действий с опорой на образец выполнения; совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное); договариваться и приходить к общему решению, работая в группе; участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы. Осознавать необходимость осуществлять контроль по результату (ретроспективный), контроль результата по просьбе учителя; отличать верно выполненное задание от неверного. Осуществлять работу в паре и в группе; слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех, простые правила поведения, делать выбор как поступить</p> |
|--|--|--|--|--|

|   |  |    |   |  |
|---|--|----|---|--|
|   |  |    |   | при поддержке других участников группы и педагога  |
| 4 | Пространственные отношения.<br>Геометрические фигуры | 14 | Самостоятельная работа № 1 по разделу «Пространственные отношения. Геометрические фигуры» | <p><i>Предметные результаты:</i></p> <p><i>Обучающиеся научатся:</i> различать основные цвета и выполнять сравнение и упорядочение объектов по разным признакам. Научатся определять форму предмета и противопоставлять их предметам другой формы; установят различия между доской и бревном; научатся соотносить форму предметов с геометрическими фигурами; распознавать такие фигуры, как круг, треугольник и прямоугольник, и правильно использовать соответствующие термины, сравнивать объекты по их форме, сопоставлять изображения геометрических фигур с предметами, имеющими определенную форму, соотносить геометрическую фигуру с цветом фишки, извлекать информацию из иллюстративного материала учебника и тетради; научатся устанавливать пространственные отношения, используя слова: <i>спереди – сзади, над, под, левее, правее, перед, после, между</i> и др; различать геометрические фигуры: прямые и кривые линии; пользоваться линейкой, чертить с помощью линейки и от руки прямые и кривые линии; соотносить назначение инструмента и линию, которую он оставляет, опираясь на собственный опыт.</p> <p><i>Обучающиеся получают возможность узнать</i> понятие «направление»; понятия «отрезок», «концы отрезка», «дуги»; определять и указывать направление на рисунке с помощью стрелок, выполнять задания с использованием материальных объектов (фишек), показывать с помощью стрелок, кто где живет, направление ветра, сравнивать рисунки; ориентироваться на листе бумаги (впереди, позади, сверху, внизу, слева, справа), находить определенный</p> |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  | <p>рисунок на странице учебника, ориентироваться в пространстве, выполнять задания с использованием материальных объектов (фишек), рисунков, схем; выполнять построение прямой линии через две точки, отрезка и рисование дуги от руки;</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков; анализировать объекты с целью выделения признаков (существенных, несущественных); осуществлять синтез – составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов; стремиться к расширению своей познавательной сферы, стараться производить логические мыслительные операции (анализ, сравнение) для решения познавательной задачи; использовать простейшие таблицы и схемы для решения конкретных математических задач.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> оценивать результат своей работы на уроке под руководством учителя; осознавать необходимость осуществлять контроль по результату (ретроспективный), контроль результата по просьбе учителя; отличать верно выполненное задание от неверного. Осуществлять контроль по результату в отношении многократно повторяемых действий с опорой на образец выполнения; совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке; вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом).</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> осуществлять работу в паре; выражать свои мысли с соответствующими возрасту</p> |
|--|--|--|--|

|   |                         |   |   |
|---|-------------------------|---|---|
|   |                         |   | <p>полнотой и точностью; быть терпимыми к другим мнениям, учитывать их в совместной работе; участвовать в диалоге на уроке и в жизненных ситуациях; отвечать на вопросы учителя, товарищей по классу; соблюдать простейшие нормы осуществлять работу в паре; читать и пересказывать текст; допускать возможность существования различных точек зрения, в том числе не совпадающих с их собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии; слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> определение и высказывание под руководством педагога самых простых, общих для всех людей правил поведения при сотрудничестве (этические нормы); в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех, простые правила поведения, делать выбор как поступить, при поддержке других участников группы и педагога; диагностика базового уровня сложившихся навыков.</p> |
| 5 | Геометрические величины | 7 | <p><i>Предметные результаты:</i></p> <p><i>Обучающиеся научатся:</i> единицу длины – дециметр; записывать результат в сантиметрах и дециметрах, чертить отрезки заданной длины, измерять длину отрезков в дециметрах и сантиметрах; записывать результат измерений в сантиметрах и дециметрах;</p> <p><i>Обучающиеся получают возможность</i> в нахождении значения сумм и разностей отрезков данной длины с помощью вычислений; <b>учатся</b> чертить отрезок, длина которого равна сумме длин данных отрезков; определять, на сколько сантиметров один отрезок длиннее другого</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> стремиться к расширению своей познавательной сферы, стараться производить</p>  |

|   |                  |   |   |
|---|------------------|---|---|
|   |                  |   | <p>логические мыслительные операции (анализ, сравнение) для решения познавательной задачи. Устанавливать причинно-следственные связи, представлять цепочки объектов и явлений; строить логическую цепочку рассуждений, анализировать истинность утверждений, приводить доказательства.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> осуществлять пошаговый контроль своих действий, ориентируясь на показ движений учителя, а затем самостоятельно оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> осуществлять работу в паре; слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> проявление уважительного отношения к иному мнению, познавательной инициативы на основе жизненного опыта. обеспечение смысловой ориентации в отношении к школе, учению и поведению в процессе учебной деятельности; соблюдение организованности, дисциплинированности на уроке.</p> |
| 6 | Работа с данными | 5 | <p><i>Предметные результаты:</i></p> <p><i>Обучающиеся получают возможность:</i> повторят таблицу сложения и вычитания однозначных чисел; раскроют «секреты» таблицы сложения; научатся выполнять сложение однозначных чисел с переходом через десяток и вычитание в пределах таблицы сложения, используя данную таблицу в качестве справочника. Умение пользоваться справочной таблицей сложения однозначных чисел.</p> <p><i>Обучающиеся научатся</i> выполнять сложение однозначных чисел с переходом через десяток и вычитание в пределах таблицы сложения, используя</p>   |

|  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|---|
|  |  |  |  | <p>данную таблицу в качестве справочника</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> организовывать свое рабочее место под руководством учителя; определять цель выполнения заданий на уроке, во внеурочной деятельности, в жизненных ситуациях под руководством учителя; определять план выполнения заданий на уроке.</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> использовать (строить) таблицы, проверять результаты по таблице; осуществлять рефлексию способов и условий действия, контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> участвовать в диалоге на уроке и в жизненных ситуациях; отвечать на вопросы учителя, товарищей по классу; соблюдать простейшие нормы речевого этикета: слушать и понимать речь других; осуществлять работу в паре.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> понимание важности нового социального статуса «ученик»; внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе и принятие образа «хорошего ученика»; ориентация в нравственном содержании и смысле поступков как собственных, так и окружающих людей (на уровне, соответствующем возрасту)</p> |
|--|--|--|--|---|

**Календарно - тематическое планирование учебного предмета «Математика»  
1 класс (99 часов в год – 3 часа в неделю)**

| № п\п                        | Кол-во часов | Дата урока |      | Тема урока  | Тип урока                    | Характеристика деятельности учащихся  |
|------------------------------|--------------|------------|------|---|------------------------------|---|
|                              |              | план       | факт |   |                              |   |
| <b>1 четверть – 36 часов</b> |              |            |      |   |                              |   |
| 1                            | 1            |            |      | Вводный урок.<br>Здравствуй, школа!   | Вводный урок                 | Коллективное знакомство с особенностями учебника «Математика» и условными знаками в учебнике. Фронтальная работа по иллюстрациям учебника «Народная школа в старину». Сравнение современной школы и народной школы в старину                  |
| 2                            | 1            |            |      | Признаки предметов.<br>Отличие предметов по цвету.                              | Урок «открытия» новых знаний | Моделирование ситуации расположения объектов в пространстве. Исследовать предметы окружающего мира, сравнивать. Умение определять цвет предмета и противопоставлять предметы по цвету. Сравнение и упорядочение объектов по разным признакам. |
| 3                            | 1            |            |      | Признаки предметов.<br>Отличие предметов по форме.                              | Урок «открытия» новых знаний | Исследовать и сравнивать формы предметов. Распознавать модели геометрических фигур в окружающих предметах. Описывать свойства геометрических фигур.   |
| 4                            | 1            |            |      | Расположение предметов слева, справа, сверху, внизу по отношению к наблюдателю. | Урок «открытия» новых знаний | Моделировать ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. Устанавливать пространственные отношения: выше – ниже, слева – справа, сверху – снизу, вверху – внизу.   |
| 5                            | 1            |            |      | Знакомство с плоскими   | Урок «открытия» новых        | Исследовать предметы окружающего  |

|    |   |  |  |  |                              |   |
|----|---|--|--|--|------------------------------|---|
|    |   |  |  | геометрическими фигурами: кругом, треугольником, прямоугольником.            | знаний                       | мира: сопоставлять с геометрическими формами. Описывать свойства геометрических фигур. Распознавать модели геометрических фигур в окружающих предметах. Распознавать геометрические фигуры – круг, треугольник, квадрат, прямоугольник – в реальных предметах.                    |
| 6  | 1 |  |  | Прямые и кривые линии.   | Урок «открытия» новых знаний | Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять с геометрическими формами. Описывать свойства геометрических фигур. Распознавать и изображать геометрические фигуры: прямые   |
| 7  | 1 |  |  | Геометрические фигуры и их свойства. Точка. Отрезок. Дуга.                   | Урок «открытия» новых знаний | Объединять предметы в группу по общему признаку. Сравнить предметы по разным основаниям. Распознавать и изображать геометрические фигуры: точки. Устанавливать пространственные отношения: выше – ниже, слева – справа, сверху – снизу, ближе – дальше, перед, после, между и др. |
| 8  | 1 |  |  | Расположение предметов в окружающем пространстве. Направление движения.      | Урок «открытия» новых знаний | Выполнять геометрические построения. Устанавливать пространственные отношения: направления движения (направо, налево, прямо). Самостоятельно работать по заданию рубрики «Не торопись с ответом, подумай», работать с фишками.  |
| 9  | 1 |  |  | Сравнение групп предметов по величине (размеру): больше, меньше, столько же. | Урок «открытия» новых знаний | Сравнивать предметы по величине (размеру): больше, меньше, такой же. Самостоятельно работать по сравнению объектов по заданным критериям (по величине).   |
| 10 | 1 |  |  | Расположение предметов по  | Урок «открытия» новых        | Наблюдать: устанавливать  |

|    |   |  |  |  |  |   |
|----|---|--|--|--|--|---|
|    |   |  |  | порядку: установление первого и последнего   | знаний                                       | закономерности в числовой последовательности, составлять числовую последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу. Работать с информацией: находить, обобщать, представлять данные. Располагать предметы по порядку: установление первого и последнего, следующего и предшествующего (если они существуют). |
| 11 | 1 |  |  | Расположение предметов по порядку: установление следующего и предшествующего.<br>Самостоятельная работа № 1 по разделу «Пространственные отношения. Геометрические фигуры» | Урок комплексного применения знаний и умений | Описывать явления и события с использованием чисел. Располагать предметы по порядку: установление первого и последнего, следующего и предшествующего (если они существуют).   |
| 12 | 1 |  |  | Первичные количественные представления: один и несколько.  | Урок «открытия» новых знаний                 | Наблюдать: устанавливать закономерности в числовой последовательности, составлять числовую последовательность по заданному правилу. Описывать явления и события с использованием чисел.   |
| 13 | 1 |  |  | Число и цифра 1  | Урок «открытия» новых знаний                 | Отличать количественного и порядкового смысла числа. Описывать явления и события с использованием чисел. Самостоятельная работа с фишками, письмо цифры 1   |
| 14 | 1 |  |  | Пересекающиеся линии. Точка пересечения.   | Урок «открытия» новых знаний                 | Анализировать пересекающиеся линии и точки пересечения. Самостоятельно работать по алгоритму. Осуществлять построение пересекающихся прямых   |

|    |   |  |  |  |  |   |
|----|---|--|--|--|--|---|
|    |   |  |  |  |  | линий. Знать расположение линий на плоскости (пересекающиеся и непересекающиеся линии). Осуществлять упорядочения предметов и математических объектов.  |
| 15 | 1 |  |  | Первичные количественные представления: один и ни одного.  | Урок «открытия» новых знаний                 | Выделять закономерности, ни одного как количественный признак пустого множества. Обнаружение математических зависимостей в окружающей действительности.   |
| 16 | 1 |  |  | Число и цифра 0  | Урок «открытия» новых знаний                 | Выделять закономерности, число 0 как количественный признак пустого множества. Обнаружение математических зависимостей в окружающей действительности  |
| 17 | 1 |  |  | Непересекающиеся линии. Пара предметов.  | Урок «открытия» новых знаний                 | Знать расположение линий на плоскости (пересекающиеся и непересекающиеся линии). Распознавать на чертеже изображение точки, прямой, отрезка, ломаной, кривой линии, дуги, замкнутой и незамкнутой линий; употреблять соответствующие термины. Работать в парах. |
| 18 | 1 |  |  | Число и цифра 2  | Урок «открытия» новых знаний                 | Выделять закономерности, число 2 как количественная характеристика пары. Отличие количественного и порядкового смысла числа.  |
| 19 | 1 |  |  | Сравнение чисел: знаки $<$ , $>$ , $=$ .<br>Самостоятельная работа № 2 по разделу «Числа и величины» | Урок комплексного применения знаний и умений | Сравнивать предметы по разным основаниям. Обнаружение математических зависимостей в окружающей действительности: отношения «равно», «больше», «меньше» для чисел, их запись с помощью знаков $=$ , $<$ , $>$ .  |
| 20 | 1 |  |  | Число и цифра 3  | Урок «открытия» новых знаний                 | Составлять модель числа. Понимать количественного и порядкового смысл   |

|                              |   |  |  |   |  |  |
|------------------------------|---|--|--|---|--|--|
|                              |   |  |  |   |  | числа.<br>Составлять по рисунку числовые выражения.  |
| 21                           | 1 |  |  | Пересекающиеся и непересекающиеся линии             | Урок «открытия» новых знаний                 | Чертить плоские геометрические фигуры и распознавать их среди других фигур. Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости. Распознавать и изображать геометрические фигуры: ломаная линия. Знать расположение линий на плоскости (пересекающиеся и непересекающиеся линии). |
| 22                           | 1 |  |  | Замкнутые и незамкнутые линии. Ломаная линия.       | Урок комплексного применения знаний и умений | Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная линия, замкнутые и незамкнутые линии. Самостоятельная работа с фишками по заданию рубрики «Не торопись с ответом, подумай» (задание 1). Работа в парах с самопроверкой (задания 2, 3, 4, 5)  |
| 23                           | 1 |  |  | Внутренняя и внешняя области по отношению к границе | Урок «открытия» новых знаний                 | Работать с информацией: находить, обобщать, представлять данные. Знать внутреннюю и внешнюю области по отношению к границе.  |
| <b>2 четверть – 28 часов</b> |   |  |  |   |  |  |
| 24                           | 1 |  |  | Треугольники.                                       | Урок комплексного применения знаний и умений | Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. Описывать свойства геометрических фигур. Узнавать в окружающих предметах или их частях плоские геометрические фигуры (треугольник, четырехугольник, прямоугольник, многоугольник, круг).                    |
| 25                           | 1 |  |  | Число и цифра 4                                     | Урок «открытия» новых знаний                 | Отличать количественного и порядкового смысла числа. Описывать явления и события с использованием чисел. Выполнение заданий на основе  |

|    |   |  |  |  |  |   |
|----|---|--|--|--|--|---|
|    |   |  |  |  |  | рисунков и схем, сделанных самостоятельно.  |
|    | 1 |  |  | Первичные временные представления: раньше и позже.   | Урок комплексного применения знаний и умений | Знать единицы измерения времени. Измерять время с помощью часов. Выявлять признаки предметов и событий, которые могут быть описаны терминами, относящимися к соответствующим величинам (раньше-позже). Коллективное построение логической цепи рассуждений, выполнение сравнения на основе выделения существенных признаков – последовательности событий. |
| 26 | 1 |  |  | Первичные временные представления: части суток и времена года.                               | Урок «открытия» новых знаний                 | Знать единицы измерения времени. Измерять время с помощью часов. Преобразовывать и сравнивать величины. Работать с информацией: находить, обобщать, представлять данные. Использовать названия частей суток, дней недели, месяцев, времен года.   |
| 27 | 1 |  |  | Число и цифра 5  | Урок «открытия» новых знаний                 | Составлять модель числа. Называть последовательность и записывать числа. Выделять количественную характеристику эталонного множества пальцев на руке, распознавать множества из пяти предметов.   |
| 28 | 1 |  |  | Сложение чисел. Знак «плюс» (+).<br>Самостоятельная работа № 3 по разделу «Числа и величины» | Урок комплексного применения знаний и умений | Выполнение арифметических вычислений. Прогнозирование результата вычисления, решения задачи, знакомство со способом сложения и знаком «+» («плюс»), использование соответствующих терминов.   |
| 29 | 1 |  |  | Слагаемые и сумма  | Урок «открытия» новых знаний                 | Использовать математическую терминологию при записи и   |

|    |   |  |  |   |                              |   |
|----|---|--|--|---|------------------------------|---|
|    |   |  |  |   |                              | выполнении арифметического действия (сложения, вычитания). Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов: «слагаемые», «сумма».  |
| 30 | 1 |  |  | Слагаемые и значение суммы.   | Урок «открытия» новых знаний | Уметь группировать слагаемые, выполнять действия со скобками. Осуществлять сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов: «первое слагаемое», «второе слагаемое», «значение суммы». Самостоятельно работать с фишками. Выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек, указателей), рисунков, схем. |
| 31 | 1 |  |  | Сравнение предметов по некоторой величине без её измерения: выше и ниже . | Урок «открытия» новых знаний | Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. Устанавливать пространственные отношения: выше – ниже, слева – справа. Сравнить предметы «на глаз» (визуально).   |
| 32 | 1 |  |  | Прибавление числа 1   | Урок «открытия» новых знаний | Осуществлять сложение и вычитание чисел, использовать соответствующие термины: «первое слагаемое», «второе слагаемое», «значение суммы». Самостоятельно работать с фишками. Выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек, указателей), рисунков, схем.   |
| 33 | 1 |  |  | Число и цифра 6   | Урок «открытия» новых        | Отличать количественного и  |

|    |   |  |  |  |                              |   |
|----|---|--|--|--|------------------------------|---|
|    |   |  |  |  | знаний                       | порядкового смысла числа. Выполнять задания на основе рисунков и схем, сделанных самостоятельно.  |
| 34 | 1 |  |  | Сравнение предметов по некоторой величине без её измерения: шире и уже.                                | Урок «открытия» новых знаний | Изготовление (конструирование) моделей геометрических фигур, преобразование моделей.<br>Исследование предметов окружающего мира, сопоставление их с геометрическими формами.<br>Классифицировать (объединять в группы) геометрические фигуры.   |
| 35 | 1 |  |  | Прибавление числа 2.   | Урок «открытия» новых знаний | Выделять закономерности, рассматривать арифметические действия с помощью кругов Эйлера.<br>Выполнение заданий с использованием материальных объектов (счетных палочек, указателей), рисунков, схем  |
| 36 | 1 |  |  | Число и цифра 7  | Урок «открытия» новых знаний | Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.<br>Работать с информацией: находить, обобщать и представлять данные.  |
| 37 | 1 |  |  | Первичные представления о длине пути и расстоянии.<br>Сравнение их на основе понятий «дальше - ближе». | Урок «открытия» новых знаний | Анализировать житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка). Осуществлять сравнение и упорядочение объектов по разным признакам. Их сравнение на основе понятий «дальше – ближе», «длиннее – короче». Преобразовывать и сравнивать величины. |
| 38 | 1 |  |  | Прибавление числа 3 на основе его состава  | Урок «открытия» новых знаний | Выполнение арифметических вычислений.<br>Устанавливать математическое отношение «увеличение числа на 3».  |

|    |   |  |  |   |   |  |
|----|---|--|--|---|---|--|
|    |   |  |  |   |   | Самостоятельно работать по заданию рубрики.  |
| 39 | 1 |  |  | Число и цифра 8   | Урок «открытия» новых знаний                    | Представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых. Выполнение арифметических вычислений. Описывать явления и события с использованием чисел.   |
| 40 | 1 |  |  | Прибавление числа 4 на основе его состава   | Урок «открытия» новых знаний                    | Выполнение арифметических вычислений. Устанавливать математическое отношение «увеличение числа на 4». Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия (сложения, вычитания).   |
| 41 | 1 |  |  | Число и цифра 9   | Урок «открытия» новых знаний                    | Представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых. Выполнять арифметические вычисления. Самостоятельно работать по заданию рубрики «Не торопись с ответом, подумай».   |
| 42 | 1 |  |  | Числа и цифры от 1 до 9.<br>Самостоятельная работа № 4 по разделу «Арифметические действия» | Урок систематизации и обобщения знаний и умений | Уметь вести счет как в прямом, так и в обратном порядке (от 0 до 20). Описывать явления и события с использованием чисел. Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального (удобного) способа. Осуществлять счет предметов. Работа в парах с самопроверкой. |
| 43 | 1 |  |  | Однозначные числа   | Урок «открытия» новых знаний                    | Наблюдать: устанавливать закономерности в числовой последовательности, составлять числовую последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу. Выполнение арифметических  |

|                              |   |  |  |   |  |  |
|------------------------------|---|--|--|---|--|--|
|                              |   |  |  |   |  | вычислений. Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.   |
| 44                           | 1 |  |  | Прибавление числа 5 на основе его состава   | Урок «открытия» новых знаний                             | Выполнение арифметических вычислений.<br>Устанавливать математическое отношение «увеличение числа на 5». Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия (сложения, вычитания).                    |
| <b>3 четверть – 40 часов</b> |   |  |  |   |  |  |
| 45                           | 1 |  |  | Десяток. Число 10.  | Урок «открытия» новых знаний                             | Называют и записывают двузначные числа до 20. Осуществляют запись последовательности чисел. Выполняют задания на основе рисунков и схем, сделанных самостоятельно.   |
| 46                           | 1 |  |  | Счет десятками  | <b>Учебник (часть 2)</b><br>Урок «открытия» новых знаний | Выполняют упражнения в счёте десятками. Найдут сходства десятков в окружающем мире. Выполнение заданий на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно   |
| 47                           | 1 |  |  | Вычитание чисел. Знак «минус»(-)  | Урок «открытия» новых знаний                             | Сравнивать разные способы вычислений. Осуществлять вычитание чисел, использовать Знакомство со знаком «минус». Выполнение заданий с использованием материальных объектов.  |
| 48                           | 1 |  |  | Разность и ее значение.<br><b>Самостоятельная работа № 5 по разделу «Арифметические действия»</b> | Урок комплексного применения знаний и умений             | Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания). Осуществлять вычитание чисел, использовать знакомство со знаком «минус». Выполнение заданий с использованием материальных |

|    |   |  |  |  |  |  |
|----|---|--|--|--|--|--|
|    |   |  |  |  |  | объектов.  |
| 49 | 1 |  |  | Уменьшаемое и вычитаемое                                 | Урок «открытия» новых знаний                 | Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный способ. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (вычитания). Вычитать числа с использованием соответствующих терминов: «уменьшаемое» и «вычитаемое». Выполнение заданий с использованием материальных объектов (счетных палочек, указателей), рисунков, схем. |
| 50 | 1 |  |  | Контрольная работа № 1 по теме «Числа и цифры от 1 до 9» | Урок развивающего контроля знаний и умений   | Счет предметов. Название, последовательность и запись чисел от 0 до 10. Десяток. Число 10  |
| 51 | 1 |  |  | Работа над ошибками. Взаимосвязь сложения и вычитания    | Урок комплексного применения знаний и умений | Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный способ. Выделять закономерности. Осуществлять сложение и вычитание чисел, с использованием соответствующих терминов. Наблюдать взаимосвязь сложения и вычитания.  |
| 52 | 1 |  |  | Вычитание числа 1  | Урок «открытия» новых знаний                 | Складывать и вычитать числа в пределах 10.<br>Осуществлять вычитание числа 1. Выделять закономерности.   |
| 53 | 1 |  |  | Сравнение длин на основе их измерения.                   | Урок комплексного применения знаний и умений | Анализировать житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка). Распознавание моделей геометрических фигур в окружающих предметах. Осуществлять сравнение и упорядочение предметов по разным признакам: длине. Преобразовывать и   |

|    |   |  |  |   |  |  |
|----|---|--|--|---|--|--|
|    |   |  |  |   |  | сравнивать величины.   |
| 54 | 1 |  |  | Сантиметр как единица длины. Измерение длины отрезка.<br>Самостоятельная работа № 6 по разделу «Арифметические действия.» | Урок комплексного применения знаний и умений | Описание явлений и событий с использованием величин. Решать логические задания, знать старинные меры длины.<br>Характеризовать явления и события с использованием чисел и величин.   |
| 55 | 1 |  |  | Десяток и единицы   | Урок «открытия» новых знаний                 | Обнаружение математических зависимостей в окружающей действительности.   |
| 56 | 1 |  |  | Сложение с числом 10  | Урок «открытия» новых знаний                 | Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.<br>Складывать и вычитать числа в пределах 10. Уметь группировать слагаемые, выполнять действия со скобками.  |
| 57 | 1 |  |  | Разрядные слагаемые   | Урок «открытия» новых знаний                 | Выделять закономерности, рассматривать арифметические действия с помощью кругов Эйлера   |
| 58 | 1 |  |  | Переместительное свойство сложения.   | Урок «открытия» новых знаний                 | Складывать и вычитать числа в пределах 10.<br>Уметь группировать слагаемые, выполнять действия со скобками.<br>Осуществлять способ сложения по частям на основе удобных слагаемых.<br>Выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий. |
| 59 | 1 |  |  | Прибавление числа 1 к однозначным числам  | Урок «открытия» новых знаний                 | Работать с информацией: ориентироваться по таблице сложения. Изображать числа на числовом луче.  |
| 60 | 1 |  |  | Прибавление числа 2 к   | Урок «открытия» новых                        | Выполнение арифметических  |

|    |   |  |  |  |  |   |
|----|---|--|--|--|--|---|
|    |   |  |  | однозначным числам   | знаний                                       | вычислений. Прогнозирование результата вычисления. Выполнение заданий с использованием материальных объектов (счетных палочек, указателей), рисунков, схем  |
| 61 | 1 |  |  | Прибавление числа 3 к однозначным числам   | Урок «открытия» новых знаний                 | Выполнение арифметических вычислений. Прогнозирование результата вычисления. Выполнение заданий с использованием материальных объектов (счетных палочек, указателей), рисунков, схем  |
| 62 | 1 |  |  | Прибавление числа 4 к однозначным числам.<br>Самостоятельная работа № 7 по разделу «Арифметические действия» | Урок комплексного применения знаний и умений | Выполнение арифметических вычислений. Прогнозирование результата вычисления. Выполнение заданий с использованием материальных объектов (счетных палочек, указателей), рисунков, схем  |
| 63 | 1 |  |  | Знакомство с формулировкой арифметической текстовой (сюжетной) задачи: условие и вопрос (требование)         | Урок «открытия» новых знаний                 | Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи. Использовать геометрические образы для решения задачи. Самостоятельно выбирать способ решения задачи. |
| 64 | 1 |  |  | Распознавание и составление сюжетных арифметических задач. Задачи и загадки.                                 | Урок «открытия» новых знаний                 | Планировать решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели).   |
| 65 | 1 |  |  | Группировка слагаемых. Скобки  | Урок «открытия» новых знаний                 | Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Использовать закон группировки слагаемых, выполнять действия со скобками. Складывать числа,   |

|    |   |  |  |   |                              |   |
|----|---|--|--|---|------------------------------|---|
|    |   |  |  |   |                              | используя соответствующие термины. Самостоятельно работать по заданию рубрики «Не торопись с ответом, подумай».   |
| 66 | 1 |  |  | Прибавление числа к сумме.  | Урок «открытия» новых знаний | Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Выполнение заданий с использованием материальных объектов (счетных палочек, указателей), рисунков, схем, на основе использования свойств арифметических действий. |
| 67 | 1 |  |  | Первичные временные представления: продолжительность (длиннее – короче по времени). | Урок «открытия» новых знаний | Знать единицы измерения времени. Измерять время с помощью часов. Преобразовывать и сравнивать величины. Работать с информацией: находить, обобщать, представлять данные. Использовать названия частей суток, дней недели, месяцев, времен года.   |
| 68 | 1 |  |  | Поразрядное сложение единиц   | Урок «открытия» новых знаний | Находить значение выражений, состоящих из нескольких действий. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.   |
| 69 | 1 |  |  | Задача. Нахождение и запись решения задачи в виде числового выражения               | Урок «открытия» новых знаний | Использовать геометрические образы для решения задачи. Самостоятельно выбирать способ решения задачи. Выполнять краткую запись. Решать разные виды текстовых задач.   |
| 70 | 1 |  |  | Вычисление и запись ответа задачи в виде значения выражения с                       | Урок «открытия» новых знаний | Выполнять краткую запись. Решать разные виды текстовых задач.   |

|                              |   |  |  |  |  |  |
|------------------------------|---|--|--|--|--|--|
|                              |   |  |  | соответствующим<br>наименованием   |  |  |
| 71                           | 1 |  |  | Прибавления суммы к числу.<br>Группировка слагаемых.                               | Урок «открытия» новых<br>знаний              | Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения). Применение правила прибавления числа к сумме и суммы к числу.<br>Коллективное обсуждение задания рубрики «Трудное задание» |
| 72                           | 1 |  |  | Прибавление по частям.<br>Самостоятельная работа № 8 по разделу «Текстовые задачи» | Урок комплексного применения знаний и умений | Прогнозировать результат вычислений. Использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений.  |
| 73                           | 1 |  |  | Сложение числа 5 с однозначными числами  | Урок «открытия» новых знаний                 | Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный способ. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.   |
| 74                           | 1 |  |  | Прибавление суммы к сумме  | Урок «открытия» новых знаний                 | Использовать различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правило установления порядка действий).   |
| <b>4 четверть – 28 часов</b> |   |  |  |  |  |  |
| 75                           | 1 |  |  | Сложение числа 6 с однозначными числами  | Урок «открытия» новых знаний                 | Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный способ.<br>Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.  |
| 76                           | 1 |  |  | Сложение числа 7 с однозначными числами  | Урок «открытия» новых знаний                 | Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный способ.   |

|    |   |  |  |  |  |  |
|----|---|--|--|--|--|--|
|    |   |  |  |  |  | Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.  |
| 77 | 1 |  |  | Сложение числа 8 с однозначными числами  | Урок «открытия» новых знаний                 | Наблюдать: устанавливать закономерности в числовой последовательности, составлять числовую последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу.  |
| 78 | 1 |  |  | Сложение числа 9 с однозначными числами  | Урок «открытия» новых знаний                 | Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.  |
| 79 | 1 |  |  | Таблица сложения однозначных чисел.<br>Самостоятельная работа № 9 по разделу «Арифметические действия» | Урок комплексного применения знаний и умений | Работать с информацией: ориентироваться по таблице сложения. Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов. Работать с информацией: находить, обобщать и представлять данные (с помощью и самостоятельно); интерпретировать информацию (объяснять, сравнивать). |
| 80 | 1 |  |  | Многоугольник.<br>Четырехугольник  | Урок комплексного применения знаний и умений | Распознавать четырехугольники среди известных геометрических фигур.  |
| 81 | 1 |  |  | Вычитание однозначных чисел из 10  | Урок «открытия» новых знаний                 | Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (вычитания).   |
| 82 | 1 |  |  | Вычитание числа из суммы   | Урок «открытия» новых знаний                 | Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов.  |
| 83 | 1 |  |  | Вычитание разрядного слагаемого  | Урок «открытия» новых знаний                 | Сравнивать числа по классам и разрядам. Моделировать ситуации,   |

|    |   |  |  |   |  |  |
|----|---|--|--|---|--|--|
|    |   |  |  |   |  | требующие перехода от одних единиц к другим. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия   |
| 84 | 1 |  |  | Поразрядное вычитание единиц                                      | Урок «открытия» новых знаний                 | Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия  |
| 85 | 1 |  |  | Больше на некоторое число   | Урок «открытия» новых знаний                 | Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.  |
| 86 | 1 |  |  | Меньше на некоторое число   | Урок «открытия» новых знаний                 | Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.  |
| 87 | 1 |  |  | Больше и меньше на некоторое число                                | Урок комплексного применения знаний и умений |  |
| 88 | 1 |  |  | Разностное сравнение чисел. На сколько больше? На сколько меньше? | Урок «открытия» новых знаний                 | Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.   |
| 89 | 1 |  |  | Вычитание суммы из числа  | Урок «открытия» новых знаний                 | Наблюдать: устанавливать закономерности в числовой последовательности, составлять числовую последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу.  |
| 90 | 1 |  |  | Вычитание по частям   | Урок «открытия» новых знаний                 | Обнаружение математических зависимостей в окружающей действительности. Выполнение вычитания на основе способа вычитания по частям. Выполнение заданий на основе использования свойств арифметических действий. |

|       |   |  |  |  |   |  |
|-------|---|--|--|--|---|--|
| 91    | 1 |  |  | Вычитание по одному  | Урок «открытия» новых знаний                    | Понимание и использование взаимосвязи сложения и вычитания. Выполнение заданий на основе рисунков и схем, сделанных самостоятельно   |
| 92    | 1 |  |  | Сантиметр и дециметр.  | Урок «открытия» новых знаний                    | Индивидуальная работа. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия (сложения, вычитания), решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры. |
| 93    | 1 |  |  | Сравнение предметов по некоторой величине без её измерения: тяжелее и легче.             | Урок «открытия» новых знаний                    | Сравнивать и упорядочивать объекты по разным признакам. Выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек, указателей), рисунков, схем   |
| 94    | 1 |  |  | Симметричные фигуры.<br>Самостоятельная работа № 10 по разделу «Арифметические действия» | Урок комплексного применения знаний и умений    | Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. Описывать свойства геометрических фигур.  |
| 95    | 1 |  |  | Числа от 11 до 20. От первого до двадцатого и наоборот.                                  | Урок систематизации и обобщения знаний и умений | Называть последовательность и записывать числа от 0 до 20. Осуществлять счёт, как в прямом, так и в обратном порядке (от 0 до 20).   |
| 96    | 1 |  |  | Контрольная работа № 2 по теме «Числа от 11 до 20. Решение задач»                        | Урок развивающего контроля знаний и умений      | Самостоятельная работа по изученным темам.   |
| 97    | 1 |  |  | Работа над ошибками. Сложение и вычитание чисел.   | Урок коррекции знаний и умений                  | Умение анализировать и исправлять свои ошибки.   |
| 98-99 | 2 |  |  | Геометрические фигуры и их   | Урок систематизации и                           | Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве   |

|  |  |  |  |                           |                           |   |
|--|--|--|--|---------------------------|---------------------------|---|
|  |  |  |  | свойства. Измерение длины | обобщения знаний и умений | и на плоскости. Описывать свойства геометрических фигур. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.<br>Сравнение и упорядочение объектов по разным признакам: длине.<br>Самостоятельно работать с фишками. |
|--|--|--|--|---------------------------|---------------------------|---|