

Рабочая учебная программа по математике 2 класс
Авторы: А.Л. Чекин, Р.Г. Чуракова
для УМК «Перспективная начальная школа»
1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Математика» составлена в соответствии с требованиями Приказа Министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009 г. N 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» в редакции от: 18 мая 2015 г., на основе программы по математике А.Л. Чекин, Р.Г. Чуракова - (Программы по учебным предметам) 1-4 кл в 3 ч./сост. Р.Г.Чуракова, М.: Академкнига/Учебник, 2012 г. (Проект «Перспективная начальная школа»), Основной образовательной программы начального общего образования МАОУ «Бизинская СОШ», учебного плана МАОУ «Бизинская СОШ». Предмет математика входит в обязательную предметную область "математика и информатика", основные задачи реализации содержания которого: развитие математической речи, логического и алгоритмического мышления, воображения, обеспечение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

Предлагаемый начальный курс математики 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, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

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 Стандарта. 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 конечных равночисленных множеств и т. п. А также предложить ребенку соответствующие способы познания окружающей действительности.

2. Общая характеристика учебного предмета

Основная дидактическая идея предмета 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). Числа второго десятка и все остальные натуральные числа изучаются на основе принципов нумерации (письменной и устной) десятичной системы счисления.

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.

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

- *Сложение и вычитание* (изучаются в 1-ом классе)

- *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.

Геометрическая линия выстраивается следующим образом:

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.

Линия по изучению величин

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.

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. Самоописание 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). 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. 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.

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. 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.

3. Описание места учебного предмета в учебном плане

В соответствии с учебным планом МАОУ «Бизинская СОШ» и примерной программой по математике на изучение предмета «Математика» во 2 классе отводится **136 часов (4 ч в неделю)**.

4. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета связаны с целевыми и ценностными установками начального общего образования по математике, представленными в 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.

5. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Математика» 2 класс.

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.

Система заданий, ориентирующая младшего школьника на оказание помощи героям учебника (Маше или Мише) или своему соседу по парте позволит научиться, или получить возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам. Задания типа: «Выбери для Миши один из ответов».

- Ценить и принимать ценности такие как, «мир», «настоящий друг».
- Освоение личностного смысла учения, желания учиться.
- Оценка жизненных ситуаций и поступков героев учебника с точки зрения общечеловеческих норм.

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.

Развитие познавательных УУД

Ученик научится или получит возможность научиться:

-*подводить под понятие*(формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;

-*владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений:*

а) выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем;

б) выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных или составленных самостоятельно;

в) выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий;

-*проводить сравнение, сериацию, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);*

-*строить объяснение в устной форме по предложенному плану;*

-*использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;*

-*выполнять действия по заданному алгоритму;*

-*строить логическую цепь рассуждений;*

Ученик научится или получит возможность научиться:

- Ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания.

- Отвечать на простые и сложные вопросы учителя, самим задавать вопросы, находить нужную информацию в учебнике.

- Сравнивать и группировать предметы, объекты по нескольким основаниям; находить закономерности; самостоятельно продолжать их по установленному правилу.

- Определять, в каких источниках можно найти необходимую информацию для выполнения задания.

- Находить необходимую информацию, как в учебнике, так и в словарях в учебнике.

- Наблюдать и делать самостоятельные простые выводы

Развитие регулятивных УУД

Ученик научится или получит возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания через выполнение системы заданий, ориентированных на проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образца решения и т.д.

- Самостоятельно организовывать свое рабочее место.
- Следовать режиму организации учебной и внеучебной деятельности.
- Определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно.
- Определять план выполнения заданий на уроках, внеурочной деятельности, жизненных ситуациях под руководством учителя.
- Использовать в работе простейшие инструменты и более сложные приборы (циркуль).
- Соотносить выполненное задание с образцом, предложенным учителем.
- Корректировать выполнение задания в дальнейшем.
- Оценка своего задания по следующим параметрам: легко выполнять, возникли сложности при выполнении.

Развитие коммуникативных УУД

Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе.

- Участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки.
- Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.
- Читать вслух и про себя тексты учебников, понимать прочитанное.
- Выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).

Предметными результатами освоения курса «Математика» с учетом специфики содержания предметной области "Математика и информатика", являются формирование следующих умений:

- 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.

Обучающиеся научатся:

- вести счет десятками и сотнями;

- различать термины «число» и «цифра»;
- распознавать числа (от 1 до 12), записанные римскими цифрами;
- читать и записывать все однозначные, двузначные и трехзначные числа;
- записывать число в виде суммы разрядных слагаемых; использовать «круглые» числа в роли разрядных слагаемых;
- сравнивать изученные числа на основе их десятичной записи и записывать результат сравнения с помощью знаков ($>$, $<$, $=$);
- изображать числа на числовом луче;
- использовать термины «натуральный ряд» и «натуральное число»;
- находить первые несколько чисел числовых последовательностей, составленных по заданному правилу;
- воспроизводить и применять таблицу сложения однозначных чисел;
- применять правила прибавления числа к сумме и суммы к числу;
- воспроизводить и применять переместительное свойство сложения и умножения;
- применять правило вычитания суммы из суммы;
- воспроизводить и применять правила сложения и вычитания с нулем, умножения с нулем и единицей;
- выполнять письменное сложение и вычитание чисел в пределах трех разрядов;
- находить неизвестные компоненты действий сложения и вычитания;
- записывать действия умножения и деления, используя соответствующие знаки (\cdot , $:$);
- употреблять термины, связанные с действиями умножения и деления (произведение, множители, значение произведения; частное, делимое, делитель, значение частного);
- воспроизводить и применять таблицу умножения однозначных чисел;
- выполнять деление на основе предметных действий и на основе вычитания;
- применять правило порядка выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок, содержащих действия одной или разных степеней;
- чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;
- определять длину предметов и расстояния (в метрах, дециметрах и сантиметрах) при помощи измерительных приборов;
- 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 м 6 дм и 16 дм или 160 см);
- использовать соотношения между изученными единицами длины (сантиметр, дециметр, метр) для выражения длины в разных единицах;
- распознавать на чертеже и изображать прямую, луч, угол (прямой, острый, тупой); прямоугольник, квадрат, окружность, круг, элементы окружности (круга): центр, радиус, диаметр; употреблять соответствующие термины;
- измерять и выражать массу, используя изученные единицы массы (килограмм, центнер);
- измерять и выражать продолжительность, используя единицы времени (минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век); переходить от одних единиц времени к другим;
- устанавливать связь между началом и концом события и его продолжительностью; устанавливать момент времени по часам;
- распознавать и формулировать простые и составные задачи;

- пользоваться терминами, связанными с понятием «задача» (условие, требование, решение, ответ, данные, искомое);
- строить графическую модель арифметической сюжетной задачи; решать задачу на основе построенной модели;
- решать простые и составные задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...»;
- разбивать составную задачу на простые и использовать две формы записи решения (по действиям и в виде одного выражения);
- формулировать обратную задачу и использовать ее для проверки решения данной;
- читать и заполнять строки и столбцы таблицы.
- исполнять правила поведения в компьютерном классе;
- называть основные устройства персонального компьютера;
- приводить примеры источников информации, работы с информацией; технических устройств, предназначенных для работы с информацией; полезной и бесполезной информации;
- запускать программы с рабочего стола (при наличии оборудования);
- выбирать нужные пункты меню с помощью мыши (при наличии оборудования);
- пользоваться клавишами со стрелками, клавишей Enter, вводить с клавиатуры числа (при наличии оборудования);

Обучающие получают возможность научиться:

- понимать позиционный принцип записи чисел в десятичной системе;
- пользоваться римскими цифрами для записи чисел первого и второго десятков;
- понимать и использовать термины «натуральный ряд» и «натуральное число»;
- понимать термин «числовая последовательность»;
- воспроизводить и применять правило вычитания суммы из суммы;
- понимать количественный смысл действий (операций) умножения и деления над целыми неотрицательными числами;
- понимать связь между компонентами и результатом действия (для сложения и вычитания);
- записывать действия с неизвестным компонентом в виде уравнения;
- понимать бесконечность прямой и луча;
- понимать характеристическое свойство точек окружности и круга;
- использовать римские цифры для записи веков и различных дат;
- оперировать с изменяющимися единицами времени (месяц, год) на основе их соотношения с сутками; использовать термин «високосный год»;
- понимать связь между временем-датой и временем- продолжительностью;
- рассматривать арифметическую текстовую (сюжетную) задачу как особый вид математического задания: распознавать и формулировать арифметические сюжетные задачи;
- моделировать арифметические сюжетные задачи, используя различные графические модели и уравнения;
- использовать табличную форму формулировки задания.

6. Содержание курса «Математика» 2 класс (136 часов)

Числа и величины (20 ч)

Нумерация и сравнение чисел. Устная и письменная нумерация двузначных чисел: разрядный принцип десятичной записи чисел, принцип построения количественных числительных для двузначных чисел. «Круглые» десятки.

* Термин «круглый» для чисел вводится главным образом по методическим соображениям, но присутствуют и соображения пропедевтического характера, если иметь в виду в дальнейшем изучение такой темы, как «Округление чисел». Устная и письменная нумерация трехзначных чисел: получение новой разрядной единицы — сотни, третий разряд десятичной записи — разряд сотен, принцип построения количественных числительных для трехзначных чисел. «Круглые» сотни. Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел на основе десятичной нумерации. Изображение чисел на числовом луче. Понятие о натуральном ряде чисел. Знакомство с римской письменной нумерацией. Числовые равенства и неравенства. Первичные представления о числовых последовательностях.

Величины и их измерение.

Сравнение предметов по массе без ее измерения. Единица массы — килограмм. Измерение массы. Единица массы — центнер. Соотношение между центнером и килограммом ($1 \text{ ц} = 100 \text{ кг}$).

Время как продолжительность. Измерение времени с помощью часов. Время как момент. Формирование умения называть момент времени. Продолжительность как разность момента окончания и момента начала события. Единицы времени: час, минута, сутки, неделя и соотношение между ними. Изменяющиеся единицы времени: месяц, год и возможные варианты их соотношения с сутками. Календарь. Единица времени — век. Соотношение между веком и годом ($1 \text{ век} = 100 \text{ лет}$).

Арифметические действия (46ч)

Числовое выражение и его значение. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Правило вычитания суммы из суммы. Поразрядные способы сложения и вычитания в пределах 100. Разностное сравнение чисел. Запись сложения и вычитания в столбик: ее преимущества по отношению к записи в строчку при поразрядном выполнении действий. Выполнение и проверка действий сложения и вычитания с помощью калькулятора.

Связь между компонентами и результатом действия (сложения и вычитания). Уравнение как форма записи действия с неизвестным компонентом. Правила нахождения неизвестного слагаемого, неизвестного вычитаемого, неизвестного уменьшаемого.

Умножение как сложение одинаковых слагаемых. Знак умножения (\cdot). Множители, произведение и его значение. Табличные случаи умножения. Случаи умножения на 0 и на 1. Переместительное свойство умножения.

Увеличение числа в несколько раз.

Порядок выполнения действий: умножение и сложение, умножение и вычитание. Действия первой и второй ступеней.

Знакомство с делением на уровне предметных действий. Знак деления ($:$). Деление как последовательное вычитание. Делимое, делитель, частное и его значение. Доля (половина, треть, четверть, пятая часть и т. п.). Деление как нахождение заданной доли числа. Уменьшение числа в несколько раз. Деление как измерение величины или численности множества с помощью заданной единицы. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.

Текстовые задачи (36ч)

Арифметическая текстовая (сюжетная) задача как особый вид математического задания. Отличительные признаки арифметической текстовой (сюжетной) задачи и ее обязательные компоненты: условие с наличием числовых данных (данных величин) и требование (вопрос) с наличием искомого числа (величины). Формулировка арифметической сюжетной задачи в виде текста. Краткая запись задачи.

Графическое моделирование связей между данными и искомым.

Простая задача. Формирование умения правильного выбора действия при решении простой задачи: на основе смысла арифметического действия и с помощью графической модели. Составная задача. Преобразование составной задачи в простую и наоборот за счет изменения требования или условия. Разбивка составной задачи на несколько простых. Запись решения составной задачи по «шагам» (действиям) и в виде одного выражения.

Понятие об обратной задаче. Составление задач, обратных данной. Решение обратной задачи как способ проверки правильности решения данной.

Моделирование и решение простых арифметических сюжетных задач на сложение и вычитание с помощью уравнений.

Задачи на время (начало, конец, продолжительность события).

Решение разнообразных текстовых задач арифметическим способом.

Задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...».

Геометрические фигуры (10ч)

Бесконечность прямой. Луч как полупрямая. Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой. Углы в многоугольнике. Прямоугольник. Квадрат как частный случай прямоугольника. Окружность и круг. Центр, радиус, диаметр окружности (круга). Построение окружности (круга) с помощью циркуля. Использование циркуля для откладывания отрезка, равного по длине данному.

Геометрические величины (12ч)

Единица длины — метр. Соотношения между метром, дециметром и сантиметром ($1 \text{ м} = 10 \text{ дм} = 100 \text{ см}$).

Длина ломаной. Периметр многоугольника. Вычисление периметра квадрата и прямоугольника.

Работа с данными (12 ч.)

Таблица умножения однозначных чисел (кроме 0). Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Представление информации в таблице. Использование таблицы для формулировки задания.

Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности (интегрировано модуль "Информатика") (12 ч.).

Информационная картина мира. Правила работы за компьютером. Представление о компьютере как универсальной машине для обработки информации. Устройство компьютера. Названия и назначение основных устройств компьютера.

Системная плата, процессор, оперативная память, устройства ввода и вывода информации, устройства внешней памяти. Практическая работа на компьютере. Запуск программы с рабочего стола, закрытие программы. Выбор элемента меню с помощью мыши. Использование клавиш со стрелками, цифровых клавиш и клавиши Enter. Информационная безопасность.

7. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

Тематическое планирование	Основные виды учебной деятельности обучающихся
Числа и величины (20ч)	Адекватная мотивация учебной деятельности

<p>Нумерация и сравнение чисел. Устная и письменная нумерация двузначных чисел: разрядный принцип десятичной записи чисел. Принцип построения количественных числительных для двузначных чисел. «Круглые десятки».</p> <p>Классы и разряды. Образование многозначных чисел. Запись и чтение чисел от 1 до 100.</p> <p>Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел, знаки сравнения. Упорядочение чисел. Составление числовых последовательностей.</p> <p>Величины и их измерения.</p> <p>Сравнение и упорядочение величин по разным признакам: массе, вместимости, времени, стоимости. Единицы массы: центнер. Единицы времени: минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век. Стоимость.</p> <p>Соотношения между единицами измерения однородных величин</p>	<p>учебные и познавательные мотивы</p> <p><u>Моделирование</u> использование знаково-символических средств овладение действием моделирования преобразование модели овладение спектром логических действий и операций</p> <p><u>Способность принимать и сохранять учебную цель и задачу</u> овладение общими приемами решения задач поиск и выделение необходимой информации умение структурировать знания анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных)</p> <p><u>Построение логической цепи рассуждений</u> синтез как составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая восполняя недостающие компоненты выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов подведение под понятия, выведение следствий построение логической цепи рассуждений</p>
<p><u>Арифметические действия (46ч)</u></p> <p>Взаимосвязь сложения и вычитания. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания.</p> <p>Устное сложение и вычитание чисел в пределах ста (и в случаях, сводимых к выполнению действий в пределах ста)</p> <p>Умножение. Множители, произведение. Знак умножения. Таблица умножения. Перестановка множителей в произведении двух чисел. Перестановка и группировка множителей в произведении нескольких чисел. Умножение на нуль, умножение нуля.</p> <p>Деление. Делимое, делитель, частное. Знак деления. Деление в пределах таблицы умножения.</p>	<p><u>Сравнивать</u> разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p><u>Моделировать</u> ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.</p> <p><u>Использовать</u> математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления).</p> <p><u>Моделировать</u> изученные арифметические зависимости.</p>
<p><u>Текстовые задачи (36ч)</u></p>	

<p>Задачи, при решении которых используются: смысл арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление); понятия «увеличить на (в)...», «уменьшить на(в)...»; сравнение величин.</p>	<p><u>Моделировать</u> изученные зависимости. <u>Находить и выбирать</u> способ решения текстовой задачи. Выбирать удобный способ решения задачи.</p>
<p><u>Геометрические фигуры(10ч)</u></p>	
<p>Распознавание и называние геометрической фигуры: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная (замкнутая и незамкнутая), угол (прямой, острый, тупой), многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Построение окружности с помощью циркуля</p>	<p><u>Моделировать</u> разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. <u>Изготавливать</u> (конструировать) модели геометрических фигур, преобразовывать модели. Описывать свойства геометрических фигур.</p>
<p><u>Геометрические величины (12ч)</u></p>	
<p>Единица длины: метр. Соотношение между метром, дециметром, сантиметром. Длина ломаной. Периметр. Измерение и вычисление периметра прямоугольника, квадрата, многоугольника.</p>	<p><u>Разрешать житейские ситуации</u>, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка).</p>
<p><u>Работа с данными (12ч.)</u></p>	
<p>Таблица умножения однозначных чисел (кроме 0). Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Таблица как средство описания характеристик предметов, объектов, событий.</p>	<p><u>Собирать, обобщать и представлять</u> данные (работая в группе или самостоятельно).</p>
<p>Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности (интегрировано модуль "Информатика") (12 ч.).</p>	
<p>Информационная картина мира. Правила работы за компьютером. Представление о компьютере как универсальной машине для обработки информации. Устройство компьютера. Названия и назначение основных устройств компьютера. Системная плата, процессор, оперативная память, устройства ввода и вывода информации, устройства внешней памяти. Практическая работа на компьютере. Запуск программы с рабочего стола, закрытие программы. Выбор элемента меню с помощью мыши. Использование клавиш со стрелками, цифровых клавиш и клавиши Enter. Информационная безопасность.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - работа с компьютерными программами, входящими в методический комплект, с целью формирования умения пользоваться клавиатурой, мышью, графическим интерфейсом компьютера; - прохождение компьютерных мини тестов; - ввод информации в программу с помощью кнопок множественного выбора и радио-кнопок; - создание информационных объектов на компьютере, сохранение файлов в личную директорию; - поиск файлов в файловой системе компьютера и открытие файлов; - самостоятельное освоение ранее незнакомых компьютерных

	программ;
--	-----------

8. Материально-техническое обеспечение учебного предмета «Математика»

1. Программа по курсу «Математика»:

1). Авторская программа по математике А. Л. Чекина, Р.Г. Чураковой «Программы по учебным предметам», М.: Академкнига/Учебник, 2015 г. – Ч.1: 240 с. Проект «Перспективная начальная школа», разработанная на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (приказ Минобрнауки РФ № 373 от 6 октября 2009г).

2. Пособия для учащихся:

- 1). Чекин А.Л. Математика. 2 класс: Учебник. В 2 ч. — М.: Академкнига/Учебник.
- 2). Захарова О.А., Юдина Е.П. Математика в вопросах и заданиях: Тетрадь для самостоятельной работы 2 класс (в 2-х частях) — М.: Академкнига/Учебник.
- 3). Захарова О.А. Математика в практических заданиях: Тетрадь для самостоятельной работы: 2 класс. — М.: Академкнига/Учебник.
- 4). Чуракова Р.Г. Янычева Г.В. Математика, 2 кл. Приёмы устного счета. Обобщающее повторение. Тетрадь для самостоятельной работы 2 класс— М.: Академкнига/Учебник.
- 5). Чуракова Р.Г. Математика. Справочник ученика начальных классов. Единицы измерения величин. Перевод единиц измерения. — М.: Академкнига/Учебник.
- 6). Чуракова Р.Г. Кудрова Л.Г. Математика, 2 кл. Школьная олимпиада. Тетрадь для внеурочной деятельности. — М.: Академкнига/Учебник.

3. Учебно-методические пособия для учителя:

- 1). Чекин А.Л. Математика. 2 класс: Методическое пособие для учителя.— М.: Академкнига/Учебник, 2015.
- 2). Чуракова Р.Г. Янычева Г.В. Математика, 2 класс. Поурочное планирование. Методическое пособие для учителя.— М.: Академкнига/Учебник, 2015.

4. Инструмент по отслеживанию результатов работы:

- 1). Захарова О.А. Проверочные работы по математике и технология организации коррекции знаний учащихся (1-4 классы): Методическое пособие. — М.: Академкнига/Учебник.
- 2). Чуракова Р.Г. Кудрова Л.Г. Математика. 2 класс. Тетрадь для проверочных и контрольных работ (в 2-х частях) — М.: Академкнига/Учебник.

5. Печатные пособия:

- 1). Комплект таблиц для начальной школы «Математика. 2 класс».
- 2). Комплект наглядных пособий «Геометрический материал в начальной школе».
- 3). Набор цифр и геометрического материала.
- 4). Наборы предметных картинок для устного счета.

- 5). Объекты, предназначенные для демонстрации счёта: от 1 до 10; от 1 до 20; от 1 до 100.
- 6). Демонстрационные измерительные инструменты и приспособления
- 7). Демонстрационные пособия для изучения геометрических величин
- 8). Демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур

6. Технические средства обучения:

- 1). Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц.
- 2). Магнитная доска.
- 3). Компьютер
- 4). Мультимедийный проектор
- 5.) Сканер, принтер

6. Компьютерные и информационно-коммуникативные средства

- 1.) Электронные справочники, электронные пособия
- 2). Аудиозаписи в соответствии с программой обучения
- 3). Видеофильмы, соответствующие тематике программы по математике
- 4). Презентации, соответствующие тематике программы по математике

7. Электронные образовательные интернет-ресурсы

- 1). Википедия: свободная энциклопедия. - Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki>
- 2). Журнал «Начальная школа»: - Режим доступа: <http://www.n-shkola.ru/>
- 3). Электронная библиотека сайта Академкнига/Учебник : Режим доступа: <http://www.akademkniga.ru/>
- 4). Единая коллекция Цифровых образовательных Ресурсов:- Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>
- 5). «Учительский портал»: - Режим доступа: <http://www.uchportal.ru/>
- 6). Начальная школа. ЦОР по различным предметам начальной школы: - Режим доступа: <http://nachalka.info/>
- 7). Открытый класс : - Режим доступа: <http://www.openclass.ru/>
- 8). Классный журнал. Сайт для учащихся при подготовке написания докладов и сообщений: - Режим доступа: <http://www.classmag.ru/>
- 9). Завуч инфо. :- Режим доступа: <http://www.zavuch.info/>
- 10). Фестиваль педагогических идей: - Режим доступа: <http://nsc.1september.ru/>
- 11). Вики. Детские электронные книги и презентации: - Режим доступа: <http://viki.rdf.ru/>
- 12). Началка. -Режим доступа: <http://www.nachalka.com/photo/>
- 13). Сообщество учителей начальной школы - «ИКТ в начальной школе»: - Режим доступа: <http://www.it-n.ru/>
- 14). Видеоуроки по основным предметам школьной программы.: - Режим доступа: <http://interneturok.ru/ru>
- 15). ЭОР для учащихся начального общего образования: - Режим доступа: <http://eor-np.ru>
<http://numi.ru/3130>
- 16). Интерактивные прописи, дидактические карточки для распечатки. Игры.: - Режим доступа: <http://www.metodkabinet.eu>
- 17). Педсовет. Всероссийский интернет-педсовет. -Режим доступа: <http://pedsovet.org>

18). Презентации, тренажеры ко всем предметным областям начальной школы.- Режим доступа: <http://numi.ru/3130>

19). "Мат-Решка". - Режим доступа: <http://www.mat-reshka.com/>

Календарно – тематическое планирование

№ п/п	Модуль "информатика"	Раздел, тема	Ко л-во Часов	Учебная литература		Формы организаци и учебных занятий (урок и его типы)	Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся		Дата	
				Учебники, часть, стр.	Печат, Час, стр		Предметные результаты	Универсальные Учебные Действия (УУД)	план	факт
1		Математика и летние каникулы	1	1; 7 – 9	1; 3	Урок повторения предметных ЗУНов или закрепление УУД	Научиться: -вести счёт в прямом и в обратном порядке; -выполнять порядок действий в выражениях со скобками и без скобок	Р.: -определяет цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно. П.: -ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг. К.: -учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.		
2		Счёт десятками и «круглые» десятки	1	1; 7 – 9	1; 3	Урок повторения предметных ЗУНов или закрепление УУД	Научиться: -образовывать, читать и записывать «круглые» двузначные числа.			
3		Числовые равенства	1	1; 7	1; 3	Комбиниров	Научиться:	Л. -Учебно-познавательный интерес		

		и числовые неравенства.		– 9		анный урок	-читать, решать и распознавать верные и неверные числовые равенства и неравенства	к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. Р.: - различать способ и результат действия. П.: -ориентироваться на		
4		Числовые выражения и их значения .	1	1; 10 – 12	1; 4	Комбинированный урок	Научиться: -находить значение числовых выражений.	разнообразии способов решения задач. К.: -контролировать действия партнёра		
5		Сложение «круглых» десятков Математический диктант	1	1; 13 – 14	1; 7	Комбинированный урок	Научиться: - выполнять сложение «круглых» двузначных чисел.	Л. -Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. Р.: - различать способ и результат действия.		
6		Работа над ошибками м/д Вычитание «круглых» десятков	1	1; 15 – 16	1; 6	Комбинированный урок	Научиться: - выполнять вычитание «круглых» двузначных чисел.	П.: -осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций ;		
7		Десятки и единицы.	1	1; 17 – 18	1; 7	Комбинированный урок	Научиться: - читать и сравнивать двузначные числа.	-использовать знаково-символические средства для решения задач. К.: -задавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром.		
8		Входная контрольная работа	1	1; 19 – 20	1; 8	Контрольный урок	Научиться: решать простые арифметические задачи; -выполнять сложение и вычитание в пределах 10	Л. -Ориентация на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание предложений и оценок учителей, товарищей, родителей.		
9		Работа над ошибками. Краткая запись задачи .	1	1; 21 – 22	1; 9	Коррекционный урок	Научиться: -выбирать ключевые слова; составлять	Р.: -планировать свои действия в соответствии с поставленной		

							краткую запись задачи.	задачей;		
10		Килограмм. Сколько килограммов?	1	1; 23 – 26	1; 10 – 11	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД,	Научиться: -определять массу предмета по весам в килограммах	- различать способ и результат действия.		
11		Учимся решать задачи Прямая бесконечна	1	1; 27 – 28	1; 12	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД,	Научиться: -распознавать и изображать на бумаге прямую линию.	Л.: -Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. Р.: - различать способ и результат действия;		
12		Сложение «круглых» десятков с однозначными числами .	1	29- 30	1; 13	овладения новыми предметным и умениями	Научиться: -составлять различные варианты записи условия задачи по сюжетной картинке; -решать задачу в одно действие.	- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи. П.: - ориентироваться на разнообразие способов решения и записи задач. К.: - задавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром; - формулировать собственное мнение и позицию.		
13		Поразрядное сложение двузначного числа и однозначного без перехода через разряд.	1	1; 31 – 32	1; 14 – 15	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД	Научиться: - выполнять сложение двузначного числа и однозначного без перехода через разряд.	Л.: -Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. - понимать причины успешности и не успешности учебной деятельности.		
14		Поразрядное вычитание	1	1; 31 – 32	3; 11 – 13	Урок формирования	Научиться: выполнять вычитание	Р.:		

		однозначного числа из двузначного без перехода через разряд		–		ия первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметным и умениями	однозначного числа из двузначного без перехода через разряд.	-Принимать и сохранять учебную задачу; -Самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действий и вносит необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.		
15		Учимся решать задачи.	1	1; 33 – 34			Знать : понятие информационного шума, приемы шифрования.			
16		Контрольная работа «Круглые двузначные числа и действия над ними»	1	1; 33 – 34		Контрольный урок	Научиться: -выполнять поразрядное сложение и вычитание двузначных чисел; -решать задачи с опорой на краткую запись и схему; -дополнять условие задачи.	П.: -Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; -Произвольно и осознанно владеть рядом общих приёмов решения задач;		
17		Работа над ошибками. Поупражняемся в вычислениях Прямая и луч	1	1; 39 – 40	1; 18	Коррекционный урок	Научиться: -распознавать и изображать луч в тетради; -отмечать луч на прямой; -сравнивать признаки прямой и луча.	Л.: -Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. Р.: -проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве; -ставить новые учебные задачи.		
18		Сложение «круглого» десятка и двузначного числа	1	1; 41 – 42		Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД,	Научиться: выполнять изученный	П.: - строить сообщения в устной и письменной форме; -строить логическое рассуждение, устанавливать причинно-		

							приём сложения.	следственные связи.		
19		Вычитание «круглого» десятка из двузначного числа.	1	1; 47 – 48	1; 21	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД,	Научиться: выполнять изученный приём вычитания.	К.: -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.		
20		Дополнение до «круглого» десятка Самостоятельная работа .	1	1; 49 – 50	1; 22	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД,	Научиться: -дополнять двузначное число до «круглого» числа с помощью однозначного слагаемого.	Л.: -Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. Р.: -планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации - различать способ и результат действия.		
21		Сложение двузначного числа и однозначного с переходом через разряд. Работа над ошибками	1	1; 51 – 52	1; 23	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД,	Научиться: -выполнять приём сложения двузначного числа и однозначного с переходом через разряд.	П.: - владеть рядом общих приёмов решения задач; - осознанно строить сообщения в устной и письменной форме; К.: - задавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;		
22		Вычитание однозначного числа из «круглого» десятка	1	1; 53 – 54	1; 24	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД,	Научиться: выполнять приём вычитания однозначного числа из «круглого»	Л.: -Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. - понимать причины успешности и не успешности учебной деятельности.		
23		Поразрядное вычитание	1	1; 57 – 58	1; 25	Урок формирования	Научиться: выполнять приём	Р.:		

		однозначного числа из двузначного с переходом через разряд				ия первоначальных предметных навыков и УУД,	поразрядного вычитания однозначного числа из двузначного с переходом через разряд.	- ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем. - проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. П.:		
24		Угол. Какой угол меньше?	1	1; 59 – 60	1; 26	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД,	Научиться: - строить угол; - выполнять умножение на однозначное число.	- осознанно строить сообщения в устной и письменной форме. - строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. К.: - использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.		
25		Прямой, острый и тупой углы	1	1; 61 – 62	1; 27	Комбинированный урок	Научиться: - строить угол; - выполнять умножение на однозначное число.			
26		Последовательность чисел	1	1; 63 – 64	1; 28	Комбинированный урок	Научиться: - распознавать и сравнивать виды углов; - строить углы в тетради.	Л.: - Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. Р.: - ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем.		
27		Углы многоугольника.	1			Комбинированный урок	Научиться: - распознавать и сравнивать виды углов; - строить углы в тетради.	- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. П.: - осознанно строить сообщения в устной и письменной форме.		
28		Контрольная работа за четверть по теме «Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел»	1			Контрольный урок	Научиться: - выполнять сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел; - решать задачи.	К.: - использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. Р.: - Принимать и сохранять учебную задачу;		

29		Работа над ошибками. Поупражняемся в вычислениях	1	1; 67 – 68	1; 29	Коррекционный урок	Научиться: - выполнять работу над ошибками; - решать задачи; - применять поразрядное сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел.	-Самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действий и вносит необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия. П.: -Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;		
30		Поупражняемся в вычислениях Разностное сравнение чисел	1	1; 69 – 72	1; 30	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД	Научиться: - выполнять разностное сравнение чисел; - составлять пары чисел, которые отличаются на заданное число; - решать задачи, содержащие два вопроса.	Л.: -Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. Р.: -проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. - различать способ и результат действия. П.: - осознанно строить сообщения в устной и письменной форме.		
31		Задачи на разностное сравнение чисел	1	1; 73 – 74	1; 31	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД,	Научиться: - решать задачи на разностное сравнение; - отличать задачи на разностное сравнение от задач на нахождение неизвестного слагаемого и от задач на нахождение неизвестного вычитаемого.	К.: -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. Р.: - ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем. -проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.		

32		Двузначное число больше однозначного.	1	1; 75 – 76	1; 32	Комбинированный урок	Научиться: - применять правило сравнения чисел; -выбирать из двух чисел большее по количеству цифр в десятичной записи.	П.: - осознанно строить сообщения в устной и письменной; -осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций.		
33		Поразрядное сложение двузначных чисел с переходом через разряд	1	1; 77 – 78	1; 33	Комбинированный урок	Научиться: - применять правило сравнения чисел; -выбирать из двух чисел большее по количеству цифр в десятичной записи.	К.: -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.		
34		Сравнение двузначных чисел Прямоугольник и квадрат	1	1; 77 – 78	1; 33	Комбинированный урок	Научиться: - соотносить два понятия: «прямоугольник» и «квадрат»; - распознавать и изображать на чертеже прямоугольник и квадрат.	Л.: -Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. - понимать причины успешности и не успешности учебной деятельности. Р.: -Принимать и сохранять учебную задачу; -Самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действий и вносит необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.		
35		Поразрядное сложение двузначных чисел без перехода через разряд	1	1; 79 – 80	1; 34	Комбинированный урок	Научиться: выполнять приём поразрядного сложения двузначных чисел без перехода через разряд.	П.: -Осуществлять выбор наиболее		

36		Поупражняемся в вычислениях Десять десятков, или сотня .	1	1; 80- 84	1; 35	Урок повторения предметных ЗУНов или закрепление УУД	Научиться: - выполнять работу над ошибками; - образовывать число 100 из десятков.	эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; К.: -осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.		
37		Дециметр и метр .	1	1; 85 – 86	1; 36	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД,	научиться измерять длину в дециметрах и метрах.	Л.: -Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. Р.: - ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем. -проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. П.: - осознанно строить сообщения в устной и письменной форме. -строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. К.: -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.		
38		Килограмм и центнер	1	1; 87 – 88	1; 37		научиться измерять массу в килограммах и центнерах.			
39		Сантиметр и метр Самостоятельная работа.	1	1; 89 – 90	1; 38	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД	научиться измерять длину в сантиметрах и метрах.			
40		Сумма одинаковых слагаемых и произведение. Знак «х». Работа над ошибками	1			3; 17 – 18			научиться записывать и читать сумму одинаковых слагаемых в виде произведения.	

41		Произведение и множители . Значение произведения и умножение	1	1; 91 – 92	1; 39	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями	<p>научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> -составлять произведение и переходить от него к сумме; - распознавать первый и второй множители в произведении и понимать их смысл. <p>научиться вычислять значение произведения на основе сложения одинаковых слагаемых</p> <p>Знать: источники информации,</p>	<p>Р.:- ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем.</p> <ul style="list-style-type: none"> -проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. <p>П.:- осознанно строить сообщения в устной и письменной;</p> <ul style="list-style-type: none"> -осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций. <p>К.:-использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.</p>		
42	Модуль "Информатика"	Информационная картина мира. Правила работы за компьютером.	1			Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями	<p>определять полезную и бесполезную информацию, ознакомиться с правилами работы за компьютером.</p> <p>Уметь: работать с информацией, обрабатывать и кодировать ее. Уметь воспринимать информацию с помощью органов чувств, передачи, получения, сбора и хранения информации. Уметь обрабатывать информацию с помощью компьютера.</p>			

43		Учимся решать задачи Перестановка множителей .	1	1; 95 – 97	1; 41	Комбинированный урок	научиться применять переместительный закон умножения и правила умножения числа на 0 и 1.	Р.: - ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем. -проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.		
44		Умножение числа 0 и на число 0 . Математический диктант	1	1; 98 – 99	1; 42	Комбинированный урок	научиться применять переместительный закон умножения и правила умножения числа на 0 и 1.	П.: - осознанно строить сообщения в устной и письменной; -осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций. К.: -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.		
45		Работа над ошибками м/д Умножение числа 1 и на число 1	1	1; 100 – 101	1; 44	Комбинированный урок	научиться применять переместительный закон умножения и правила умножения числа на 0 и 1.	Л.: -Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. Р.: -проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.		
46	Модуль "Информатика"	Представление о компьютере как универсальной машине для обработки информации.	1			Комбинированный урок	Познакомить с модульным принципом построения компьютера, плата, процессор компьютера. Уметь отличать части устройства компьютера	П.: - осознанно строить сообщения в устной и письменной форме. К.: -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.		
47		Длина ломаной линии. Умножение числа 1 на однозначные числа	1	1; 102 – 105	1;45 - 46	Комбинированный урок	научиться: - чертить ломаную линию; - вычислять длину ломаной линии без соответствующего чертежа.	Л. Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. Р.: - различать способ и результат действия. П.: -осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и		

							научиться выполнять умножение на однозначное число.	критерии для указанных логических операций ; К.: -задавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром. Л.: -Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу. Р. -определяет цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно. П.: -ориентироваться в своей системе знаний. К.: -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.		
48		Умножение числа 2 на однозначные числа .	1	1; 106 – 107	1; 47	Комбинированный урок	научиться выполнять умножение на однозначное число.			
49		Периметр прямоугольника.	1	1; 108 – 109	1; 48	Комбинированный урок	научиться: - вычислять периметр многоугольника; - вычислять периметр прямоугольника, используя форму.			
50	Модуль "Информатика"	Устройство компьютера. Названия и назначение основных устройств компьютера.	1			Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД	Знать назначение и принцип работы основных устройств компьютера. Уметь определять названия и назначение основных устройств компьютера.			
51			Умножение числа 3 на однозначные числа	1	1; 110 – 111	1; 49	Комбинированный урок		научиться выполнять умножение на однозначное число.	
52		Умножение числа 4 на однозначные числа .	1	1; 112 – 113	1; 50	Комбинированный урок	научиться выполнять умножение на однозначное число.	Л. Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. Р.: - различать способ и результат действия. П.: -осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и		

53		Контрольная работа по теме «Сумма и произведение»	1	1; 103 – 105	1; 45	Контрольный урок	научиться -выполнять умножение на однозначное число; - решать задачи.	критерии для указанных логических операций ; -использовать знаково-символические средства для решения задач. К.: -задавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром.		
54		Работа над ошибками. Умножение и сложение: порядок выполнения действий	1	1; 114 – 115	1; 51	Комбинированный урок	научиться выполнять порядок действий: умножение и сложение.	Л. Ориентация на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание предложений и оценок учителей, товарищей, родителей. Р.: -планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; - различать способ и результат действия. П.: - использовать знаково-символические средства для решения задач; - осознанно строить сообщения в устной и письменной форме.		
55		Умножение и сложение: порядок выполнения действий Периметр квадрата .	1	1; 116 – 117	1; 52	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД,	Уметь: - вычислять периметр квадрата, используя формулу; - выполнять умножение на однозначное число.			
56		Умножение и сложение: порядок выполнения действий. Самостоятельная работа .	1	1; 118 – 119	1; 53	Урок применения предметных ЗУНов и УУД	научиться выполнять умножение на однозначное число.			
57		Умножение и сложение: порядок выполнения действий.	1	1; 122 – 123	1; 54	Урок применения предметных ЗУНов и	научиться выполнять умножение на однозначное число.	К.: - аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров.		

		Работа над ошибками				УУД				
58		Умножение числа 5 на однозначные числа .	1	1; 124 – 127	1; 55	Комбинированный урок	научиться: - выполнять умножение на однозначное число.	Л.: -Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. Р. -определяет цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно. П.: -ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг. К.: -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.		
59	Контрольная работа за полугодие	1			Контрольный урок	научиться выполнять умножение на однозначное число.				
60	Работа над ошибками Умножение числа 6 на однозначные числа	1	1; 128 – 129	1; 57	Коррекционный урок	научиться выполнять умножение на однозначное число.				
61		Умножение числа 7 на однозначные числа	1	1; 130 – 131	1; 58	Комбинированный урок	научиться выполнять умножение на однозначное число.	Л.: -Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу. Р. -определяет цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно. П.: -ориентироваться в своей системе знаний. К.: -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.		
62		Умножение числа 9 на однозначные числа	1	1; 132 – 133	1; 59	Комбинированный урок	научиться -выполнять умножение на однозначное число; - решать задачи.	Л. Ориентация на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание предложений и оценок учителей, товарищей, родителей.		
63		«Таблица умножения» однозначных чисел.	1	1; 136 –	1; 60	Урок решения практически	научиться выполнять умножение на однозначное число.	Р.: -планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей;		

		Увеличение в несколько раз		138		х и проектных задач		- различать способ и результат действия. П.: - использовать знаково-символические средства для решения задач;		
64	Модуль "Информатика"	Устройство компьютера. Системная плата, процессор.	1	1; 141 – 142	1; 62		Знать модульный принцип построения компьютера (плата, процессор компьютера). Уметь отличать части устройства компьютера.	- осознанно строить сообщения в устной и письменной форме. К.: - аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров.		
65		Разряд сотен и названия «круглых сотен» Счёт десятками и «круглое» число десятков	1	2; 7	2; 3	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД,	- записывать трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых.	Л.: -Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. Р. -определяет цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно. П.: -ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна		
66		Сложение «круглых» сотен	1	2; 8 – 10	2; 4	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД,	научиться читать и записывать числа, которые являются круглыми сотнями	дополнительная информация для решения учебной задачи в один шаг. К.: -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.		
67		Вычитание «круглых» сотен	1	2; 11 – 12	2; 5	Урок формирования первоначальных предметных навыков и	научиться читать и записывать числа, которые являются круглыми сотнями	Л.: -Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. Р.: -проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;		

						УУД,		-ставить новые учебные задачи.		
68		Трёхзначное число как сумма разрядных слагаемых .	1	2; 13 – 14	2; 6	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД,	научиться читать и записывать числа, которые являются круглыми сотнями	П.: - строить сообщения в устной и письменной форме; -строить логическое рассуждение, устанавливать причинно-следственные связи.		
69		Трёхзначное число-сумма «круглых» сотен и двузначного числа или однозначного числа	1	2; 15 – 16	2; 7	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД,	научиться записывать трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых.	К.: -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.		
70		Математический диктант Трёхзначные числа	1	2; 15 – 16	2; 7	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД,	научиться записывать трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых.	Л.: -Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.		
71		Работа над ошибками. Сравнение трёхзначных чисел.	1	2; 17 – 19	2; 8	предметных навыков и УУД,	научиться записывать трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых.	Р. -определяет цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.		
72		Одно условие и несколько требований	1	2; 20 – 21	2; 9	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД,	научиться выполнять поразрядное сравнение трёхзначного числа .	П.: -ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.		

73		Запись решения задачи по действиям	1	2; 22 – 23	2; 10	Комбинированный урок	научиться решать составные задачи на сложение и вычитание трёхзначных чисел.	К.: -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.		
74		Запись решения задачи в виде числового выражения. Учимся решать задачи и записывать их решение	1	2; 26 – 27	2; 11 – 12	Комбинированный урок	научиться анализировать условие задачи и дополнять его требованиями.	Л. Ориентация на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание предложений и оценок учителей, товарищей, родителей.		
75		Контрольная работа по теме «Решение –задач»	1			Контрольный урок	научиться анализировать условие задачи и дополнять его требованиями.		Р.: -планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей;	
76		Работа над ошибками. Сложение и вычитание «круглых» сотен	1	2; 28 – 29 2; 36 – 37	2; 13 – 14 2; 21	Коррекционный урок	научиться выполнять решение задачи по действиям с пояснением. Осознание качества и уровня усвоения своей деятельности.	- различать способ и результат действия. П.: - использовать знаково-символические средства для решения задач; - осознанно строить сообщения в устной и письменной форме.		

77	Модуль "Информатика"	Системная плата, процессор, оперативная память.	1			Урок- практикум	Знать назначение и принцип работы оперативной памяти компьютера. Уметь определять последовательность действий при работе на компьютере.	К.: - аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров.		
78		Способ сложения столбиком .	1	2; 38 – 41	2; 22 – 23	Комбинированный урок	научиться записывать решение составной задачи в виде числового выражения.	Л.: -Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. Р.: -проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве; -ставить новые учебные задачи. П.: - строить сообщения в устной и письменной форме; -строить логическое рассуждение, устанавливать причинно-следственные связи. К.: -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.		
79		Поупражняемся в вычислениях Окружность и круг .	1	2; 44 – 46	2; 24	Комбинированный урок	научиться: -распознавать и изображать на чертеже окружность и круг; - выполнять построение с помощью циркуля.			
80		Центр и радиус окружности Самостоятельная работа	1	2; 47 – 49	2; 25	Комбинированный урок	научиться распознавать и изображать на чертеже центр и радиус окружности.			
81		Радиус и диаметр Равные фигуры Работа над ошибками	1	2; 50 – 51	2; 26	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметным	научиться распознавать и изображать на чертеже радиус и диаметр окружности.			
82		Введение дополнительных требований	1	2; 52 – 54	2; 27	предметных навыков и УУД, овладения новыми предметным	научиться: - выполнять сложение и вычитание трёхзначных чисел.			
						П.: - владеть рядом общих приёмов				

						и умениями		решения задач;		
83		Поразрядное вычитание чисел без перехода через разряд	1	2; 55 – 56	2; 28	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД,	научиться: - выполнять сложение и вычитание трёхзначных чисел.	- осознанно строить сообщения в устной и письменной форме; К.: - задавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;		
84		Поразрядное вычитание чисел с переходом через разряд .	1	2; 57 – 58	2; 29	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД	научиться: - выполнять сложение и вычитание трёхзначных чисел.	Л. Ориентация на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание предложений и оценок учителей, товарищей, родителей. Р.: -планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей;		
85		Запись вычитания в строчку и столбиком	1	2; 59 – 60	2; 30	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД,	научиться: - записывать сложение трёхзначных чисел в строчку и столбиком; - выполнять вычисления	- различать способ и результат действия. П.: - использовать знаково-символические средства для решения задач; - осознанно строить сообщения в устной и письменной форме. К.: - аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров.		
86		Способ вычитания столбиком	1	2; 61 – 64	2; 31 – 32		научиться: - выполнять сложение и вычитание трёхзначных чисел.			
87		Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание трёхзначных	1			Контрольный урок		Л.: - Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.		

		чисел»								
88		Работа над ошибками Сложение и вычитание трёхзначных чисел столбиком	1	2; 67 – 68	2; 33	Коррекционный урок	научиться выполнять поразрядное вычитание чисел с переходом через разряд.	<p>Р. -определяет цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.</p> <p>П.:-ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.</p> <p>К.:-использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.</p>		
89		Умножение и вычитание: порядок выполнения действий. Вычисление с помощью калькулятора.	1	2; 69 – 70	2; 34	Комбинированный урок	<p>научиться: -записывать вычитание трёхзначных чисел в строчку и столбиком; - выполнять вычисления.</p> <p>научиться выполнять вычисления на калькуляторе.</p>			
90	Модуль "Информатика"	Дополнительные устройства, подключаемые к компьютеру. Устройства ввода и вывода информации.	1			Комбинированный урок	<p>Знать назначение устройства ввода и вывода информации – клавиатуры, сканера, мыши, монитора, принтера</p> <p>Уметь подключать устройства ввода и вывода информации.</p>		<p>Л.:-Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.</p> <p>Р.:-планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; - различать способ и результат действия.</p>	
91		Известное и неизвестное	1	2; 72 – 74	2; 35	Комбинированный урок	научиться пользоваться математической терминологией	<p>П.:- владеть рядом общих приёмов решения задач; - осознанно строить сообщения в устной и письменной форме;</p>		

92		Числовое равенство и уравнение .	1	2; 75 – 76	2; 36	Комбинированный урок	научиться: - распознавать уравнения; - составлять уравнения и числовые равенства.	К.: - задавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;		
93		Как найти неизвестное слагаемое	1	2; 77 – 79	2; 37	Комбинированный урок	научиться применять при решении уравнений правила нахождения неизвестного слагаемого. научиться применять при решении уравнений правила нахождения неизвестного вычитаемого.	Л.: - Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. Р.: -планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; - различать способ и результат действия.		
94		Как найти неизвестное вычитаемое	1	2; 80 – 81	2; 38					
95		Учимся решать уравнения Как найти неизвестное уменьшаемое .	1	2; 82 – 83	2; 39	Комбинированный урок	научиться применять при решении уравнений правила нахождения неизвестного уменьшаемого.	П.: - владеть рядом общих приёмов решения задач; - осознанно строить сообщения в устной и письменной форме; К.: - задавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;		
96		Контрольная работа «Уравнения» за 3 четверть	1		3; 27 – 29	Урок применения предметных ЗУНов и УУД	научиться - решать простые и составные задачи.			
97		Распредели предметы поровну Работа над	1	2; 86 – 97	2; 41	Урок первичного предъявлени	научиться распределять предметы поровну.			

		ошибками				я новых знаний и УУД			
98		Деление. Знак :	1	2; 88 – 89	2; 42	Урок первичного предъявления новых знаний и УУД	научиться -записывать деление чисел; - вычислять деление на основе практических действий.	Л.: -Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.	
99		Частное и его значение	1	2; 90 – 91	2; 43	Урок первичного предъявления новых знаний и УУД	научиться: - вычислять значение частного по рисунку или схеме.	Р.: -проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве; -ставить новые учебные задачи. П.: - строить сообщения в устной и письменной форме;	
100		Делимое и делитель .	1	2; 92 – 93	2; 44	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД,	научиться: - читать и записывать частные чисел по схеме; - конструировать частные.	-строить логическое рассуждение, устанавливать причинно-следственные связи. К.: -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.	
101		Деление и вычитание	1	2; 94 – 95	2; 45 – 46	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД,	научиться вычислять значение частного с помощью последовательного многократного вычитания делителя из делимого.	Л. Ориентация на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание предложений и оценок учителей, товарищей, родителей. Р.: -планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей;	
102		Деление и измерение . Деление пополам и половина	1	2; 96 – 97 2; 98 –	2; 47 2; 48	Урок формирования первоначаль	научиться применять способ подбора. научиться: - устанавливать связь	соответствии с поставленной задачей; - различать способ и результат действия.	

				100		ных предметных навыков и УУД,	между делением геометрической фигуры пополам и делением соответствующей величины пополам.		
103	Модуль "Информатика"	Дополнительные устройства, подключаемые к компьютеру. Устройства внешней памяти.	1			Урок применения предметных ЗУНов и УУД	Знать устройства внешней памяти и устройства чтения и записи информации на диски. Уметь записывать информацию на диски.	П.: - использовать знаково-символические средства для решения задач; - осознанно строить сообщения в устной и письменной форме. К.: - аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров.	
4 четверть(34 часа)									
104		Деление на несколько равных частей и доля...	1	2; 101 – 102	2; 49 – 50	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями	Уметь выполнять деление на несколько (более чем на 2) равных частей данной величины.	Л.: -Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. Р.: -планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; - различать способ и результат действия.	
105		Уменьшение в несколько раз	1	2; 103 – 104	2; 51	Урок формирования первоначальных предметных навыков и	научиться: - уменьшать данную величину в несколько раз; - использовать сравнение величин.	П.: - владеть рядом общих приёмов решения задач; - осознанно строить сообщения в устной и письменной форме;	

						УУД,			
106		Действия первой и второй ступеней	1	2; 105 – 106	2; 52 – 53	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД,	научиться определять порядок действий в выражениях, содержащих действия первой и второй ступеней.	К.: - задавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;	
107		Контрольная работа по теме «Деление»	1			Контрольный урок		Л. Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.	
108	Модуль "Информатика"	Практическая работа на компьютере. Запуск программы с рабочего стола	1			Коррекционный урок	Знать назначение и принцип работы компьютера. Уметь запускать программы с рабочего стола.	Р.: - различать способ и результат действия. П.: -осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций ; -использовать знаково-символические средства для решения задач.	
109		Работа над ошибками . Сколько прошло времени? Солнечные и песочные часы	1	2; 112 – 113	2; 55	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД,	научиться: - выполнять сложение и вычитание трёхзначных чисел. научиться отвечать на вопрос «Сколько прошло времени?» Иметь представление о работе песочных и солнечных часов.	К.: -задавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром.	
110		Который час? Полночь и полдень	1	2; 114 – 115	2; 56	Урок формирования первоначальных	научиться отвечать на вопрос «Который час?»	Л. Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. Р.: -определяет цель деятельности на уроке с помощью учителя и	

						предметных навыков и УУД,		самостоятельно. П.: -ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг. К.: -учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.		
111		Циферблат и римские цифры	1	2; 116 – 118	2; 57 – 58	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД,	научиться: - определять время по часам; -читать и записывать римские цифры.			
112		Час и минута. Учимся узнавать время.	1	2; 121 – 122	2; 59	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД,	научиться: - определять время по часам;	Л.: -Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. Р. -определяет цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.		
113		Откладываем равные отрезки. Числа на числовом луче. Натуральный ряд чисел	1	2; 123 – 126	2; 60- 61	овладения новыми предметным и умениями	Уметь: - научиться откладывать равные отрезки на числовом луче; - использовать циркуль для геометрических построений. научиться строить натуральный ряд чисел на числовом луче	П.: -ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг. К.: -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.		
114	Модуль "Информатика"	Практическая работа на компьютере. закрытие программы.	1			Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД,	Знать об устройстве компьютера, алгоритме работы компьютера. Уметь называть и знать назначение основных устройств компьютера.	Л.: -Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. Р.: - ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем. -проявлять познавательную инициативу в учебном		

115		Час и сутки	1	2; 127 – 128	2; 62	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД,	научиться: - определять время по часам; - соотносить час и сутки.	сотрудничестве. П.: - осознанно строить сообщения в устной и письменной форме. -строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. К.: -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.		
116		Сутки и неделя Математический диктант .	1	2; 129 – 130	2; 63	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями	научиться: - определять время по часам; - соотносить неделю и сутки.	Л.: -Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. Р.: -проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. - различать способ и результат действия. П.: - осознанно строить сообщения в устной и письменной форме. К.: -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.		
117		Работа над ошибками. Сутки и месяц	1	2; 131	2; 64	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД,	научиться: - определять время по часам; - соотносить месяц и сутки.	Л. Ориентация на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание предложений и оценок учителей, товарищей, родителей. Р.: -планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; - различать способ и результат действия.		
118		Месяц и год . Год и век.	1	2; 132	2; 65	Урок формирования	научиться: -определять время по часам;			

				– 135		первоначальных предметных навыков и УУД,	- соотносить месяц и год. научиться: -определять время по часам; - соотносить век и год; - пользоваться различными видами календарей.	П.: - использовать знаково-символические средства для решения задач; Л.: -Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. Р.: -проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.		
119	Модуль "Информатика"	Практическая работа на компьютере. Выбор элемента меню с помощью мыши.	1			Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями	Знать назначение и принцип работы компьютера. Уметь делать выбор элемента меню с помощью мыши.	- различать способ и результат действия. П.: - осознанно строить сообщения в устной и письменной форме. К.: -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.		
120		Учимся пользоваться календарём .	1	2; 136 – 137	2; 67	Урок применения предметных ЗУНов и УУД	научиться: - решать составные задачи; - выполнять сложение и вычитание в пределах 100; -выполнять умножение и деление однозначных чисел.	Л.: -Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. Р.: - ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем. -проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.		
121		Годовая контрольная работа	1			Контрольный урок	научиться выделять условие и требование в арифметической задаче.	П.: - осознанно строить сообщения в устной и письменной форме. К.: -использовать речь для		

								планирования и регуляции своей деятельности.			
122		Работа над ошибками. Данные и искомые	1	2; 140 – 141	2; 68	Коррекционный урок	научиться: -выполнять проверку решения задачи; - составлять и решать обратные задачи.	Л. Ориентация на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание предложений и оценок учителей, товарищей, родителей.			
123		Обратная задача	1	2; 142 – 143	2; 69 – 70	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД,	научиться: -выполнять проверку решения обратной задачи;		Р.: -планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей;		
124		Обратная задача и проверка решения данной задачи.	1	2; 144 – 145	2; 71 – 72	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД,	научиться: -выполнять проверку решения обратной задачи;		- различать способ и результат действия.		
125		Обратная задача и проверка решения данной задачи. Самостоятельная работа .	1	2; 146 – 147	2; 73	Урок повторения предметных ЗУНов или закрепление УУД	научиться выполнить построение равносностороннего треугольника с помощью циркуля и линейки		- осознанно строить сообщения в устной и письменной форме.		
126		Запись решения задачи в виде уравнения	1	2; 152 – 153	2; 76 – 77	Урок применения предметных ЗУНов и УУД	научиться выполнять решение задачи с помощью уравнения.		К.: - аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров.		
127		Геометрические	1	2;	2; 78	Урок	научиться выполнить	Л.: -Учебно-познавательный интерес			

		построения с помощью циркуля и линейки.		154-155	– 79	применения предметных ЗУНов и УУД	построение равносостороннего треугольника с помощью циркуля и линейки.	к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. Р.: - ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем. -проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. П.: - осознанно строить сообщения в устной и письменной форме. К.: -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.		
128	Модуль "Информатика"	Практическая работа на компьютере. Использование клавиш со стрелками, цифровых клавиш и клавиши Enter.	1			Урок применения предметных ЗУНов и УУД	Знать об устройстве компьютера, алгоритме работы компьютера. Уметь пользоваться и обрабатывать информацию.			
129		Вычисляем значения выражений Работа над ошибками	1		3; 36 – 37	Урок решения практически х и проектных задач	научиться: - вычислять значение числовых выражений; - использовать свойства изученных арифметических действий.	Л.: -Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. - понимать причины успешности и не успешности учебной деятельности. Р.: -Принимать и сохранять учебную задачу;		
130		Решаем задачи и делаем проверку	1			Урок решения практически х и проектных задач	научиться решать составные задачи и выполнять проверку решения.	-Самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действий и вносит необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.		
131		Время – дата и время – продолжительность	1			Урок решения практически х и проектных задач	научиться: - пользоваться изученной терминологией; - решать задачи на определение времени.	П.: -Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; -Произвольно и осознанно		

132		Занимательное путешествие по таблице умножения Работа с данными	1			Урок решения практически х и проектных задач	научиться: выполнять изученные приёмы сложения, вычитания, умножения и деления натуральных чисел.	владеть рядом общих приёмов решения задач; К.: -осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.		
133	Модуль "Информатика"	Обобщение материала по теме: «Практическая работа на компьютере». Информационная безопасность.	1			Урок решения практически х и проектных задач	Знать понятие «информационная безопасность» Уметь называть и знать назначение основных устройств компьютера .	Л.: - Ориентация на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание предложений и оценок учителей, товарищей, родителей. Р.: -планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей;		
134		Решение задач с проверкой Время – дата и время – продолжительность	1			Урок решения практически х и проектных задач	научиться: выполнять изученные приёмы сложения, вычитания, умножения и деления натуральных чисел.	- различать способ и результат действия. П.: - использовать знаково-символические средства для решения задач; К.: -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.		
135		Геометрические фигуры и геометрические величины. Учимся составлять последовательности чисел.	1			Урок решения практически х и проектных задач	научиться: выполнять изученные приёмы сложения, вычитания, умножения и деления натуральных чисел.	Л.: -Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. Р.: -проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве; -ставить новые учебные задачи. П.: - строить сообщения в устной и письменной форме; -строить логическое рассуждение,		

136	Подведение итогов года	1	Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий	научиться: выполнять изученные приёмы сложения, вычитания, умножения и деления натуральных чисел.	устанавливать причинно-следственные связи. К.: -использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.
-----	------------------------	---	--	--	--

ИТОГО:

Уроков – 136

из них: Контрольных работ - 12