

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Иркутской области**

**Управление образования Администрации Иркутского районного**

**муниципального образования**

**МОУ ИРМО "Пивоваровская СОШ"**

УТВЕРЖДЕНО

Директор МОУ ИРМО  
"Пивоваровская СОШ"

---

Кадникова М.В.  
95/1 Од от «28» августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Занимательная математика»**

образовательной области «Математика»

для обучающихся 2-9 классов

с. Пивовариха 2023

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Занимательная математика» образовательной области «Математика» для обучающихся с лёгкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) 2-4 классов относится к I этапу обучения, который направлен на формирование основ предметных знаний и умений, коррекции недостатков психофизического развития обучающихся.

Математика является важной составляющей частью образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Овладение математическими знаниями и умениями является необходимым условием успешной социализации обучающихся, подготовки их к производительному труду, формированием у них жизненных компетенций.

Основная цель: создание условий для максимального удовлетворения особых образовательных потребностей обучающихся, обеспечивающих усвоение ими социального и культурного опыта.

Достижение данной цели при разработке и реализации общеобразовательной организацией АООП в процессе всей образовательной деятельности, в том числе по освоению обучающимися предметной области «Математика», предусматривает решение следующих основных задач:

- помочь обучающимся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) овладеть учебной деятельностью, обеспечивающей формирование жизненных компетенций;

- формировать общую культуру, обеспечивающую разностороннее развитие их личности (нравственно-эстетическое, социально-личностное, интеллектуальное, физическое), в соответствии с принятыми в семье и обществе духовно-нравственными и социокультурными ценностями;

- обеспечить достижение планируемых результатов освоения АООП образования обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учетом их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей.

Цель обучения математике - подготовка обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками.

Задачи обучения математике:

- формировать доступные обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математические знания и умения, необходимые для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач, и развивать способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;

- корригировать и развивать познавательную деятельность и личностные качества обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;

- формировать положительные качества личности, в частности аккуратность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, терпеливость, любознательность, умение планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

В соответствии с требованием, обозначенным в п. 1.6 ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), о необходимости выделения «пропедевтического периода в образовании, обеспечивающего преемственность между дошкольным и школьным этапами», предусматривается изучение курса математики пропедевтический период. Этот период предусмотрен примерной рабочей программой по математике и реализуется в учебном процессе в начале первого класса.

## 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»

Учебный предмет «Занимательная математика» является важной составляющей частью образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Овладение знаниями и умениями по математике является необходимым условием успешной социализации обучающихся, формированием у них жизненных компетенций.

| Учебный предмет | Образовательная область | Цели и задачи с учетом воспитательных направлений  | Межпредметные связи учебного предмета  |
|-----------------|-------------------------|--|--|
| Математика      | Математика              | <p>Цель: воспитание элементов экологической культуры.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- внедрять природоведческие знания через решение задач на экологические темы;</li> <li>- углублять знания по математике и миру природы и человека;</li> <li>- повышать воспитательные и развивающие функции уроков математики;</li> <li>- повышать познавательную активность детей</li> </ul>  | Математика и уроки предметной области «Естествознание» (Мир природы и человека, Природоведение, Биология, География) |
|                 |                         | <p>Цель: воспитание элементов языковой культуры</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знакомить обучающихся с символами и языком математики;</li> <li>- учить школьников применению правил синтаксиса и семантики при использовании математических знаков в выражениях, равенствах, неравенствах, других предложениях математического языка;</li> <li>- учить понимать смысл математических понятий, устанавливать семантические отношения между понятиями, терминами и символами;</li> <li>- способствовать более глубокому и прочному усвоению содержания математических понятий.</li> </ul> | Математика и русский язык  |
|                 |                         | <p>Цель: воспитание интереса к чтению</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать на уроках задания в разных литературных жанрах (стихотворения, загадки и др.);</li> <li>- строить урок в форме сказки;</li> <li>- показывать обучающимся красоту не только самой математики, но и поэзии, прозы и других литературных сочинений.</li> </ul>   | Математика и чтение  |
|                 |                         | <p>Цель: формирование элементов конструкторских знаний, умений, способностей.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- включать обучающихся в подготовку материалов (пособий) к предстоящему уроку;</li> <li>- соединять обучение математике и работу с бумагой и картоном, осуществляя как плоскостное, так и объемное моделирование;</li> <li>- закреплять знания форм предметов, умение расчленять сложные фигуры на простые и, наоборот, иметь представление о применении этих форм в изделиях и устройствах различных видов –</li> </ul>   | Математика и ручной труд   |

|  |  |                  |
|--|--|------------------|
|  | плоскостных и объемных.  |                  |
|  | Цель: воспитание элементов экономической культуры.<br>Задачи:<br>- способствовать пониманию особенности труда в промышленности, сельском хозяйстве, в сфере торговых отношений;<br>- способствовать осознанию важности профессий;<br>- учить пользоваться деньгами | Математика и ОСЖ |

В основе организации процесса обучения математике обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) лежат дифференцированный и деятельностный подходы, определенные ПрАООП как основные при обучении обучающихся указанной категории. Дифференцированный подход предполагает учет особых образовательных потребностей обучающихся, которые проявляются в неоднородности возможностей освоения ими содержания учебного предмета «Математика». В примерной рабочей программе по математике дифференцированный подход представлен в виде двух уровней достижения планируемых предметных результатов освоения АООП – минимальному и достаточному. Основным средством реализации деятельностного подхода в изучении математики является обучение как процесс организации познавательной и предметно-практической деятельности обучающихся, обеспечивающий овладение ими содержанием образования.

Учебный предмет «Считай-ка», предназначенный для обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) во 2 – 4 классах, представляет собой интегрированный курс, состоящий из арифметического материала и элементов наглядной геометрии.

Основные критерии отбора математического материала в соответствии с требованиями ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и ПрАООП (вариант 1) – его доступность и практическая значимость. Доступность проявляется, прежде всего, в том, что объем математического материала существенно снижен, а содержание заметно упрощено по сравнению с курсом начального обучения математике обучающихся с нормальным интеллектуальным развитием в соответствии с ФГОС НОО. Это связано с тем, что для овладения новыми знаниями обучающимся с умственной отсталостью требуется больше времени и усилий, нежели их нормально развивающимся сверстникам. Практическая значимость заключается в тесной связи изучения курса математики с жизненным опытом обучающихся, формированием у них умения применять полученные знания на практике.

Математика является одним из важных общеобразовательных предметов в образовательных организациях, осуществляющих обучение обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Данный курс предусматривает привлечение знаний, полученных школьниками на других уроках. Тесная связь существует между уроками математики и изобразительного искусства. Обучающиеся узнают, выделяют знакомые геометрические фигуры в окружающих предметах, которые они рисуют. Своеобразна связь с русским языком. На уроках решается задача по развитию речи обучающихся, обогащение ее математическим словарем. На уроках русского языка закрепляется написание математических терминов и выражений.

Особенностью организации учебного процесса по данному предмету является непрерывная повторяемость полученных знаний, возвращение к ним на последующих уроках, использование этих знаний в иных связях и отношениях.

Успех в обучении математике обучающихся класса зависит с одной стороны от учета трудностей и особенностей овладения ими математическими знаниями, а с другой – от учета их потенциальных возможностей. Состав класса разнороден, поэтому трудности и потенциальные возможности каждого обучающегося своеобразны. В данном предмете имеет место дифференциация учебных требований к разным категориям обучающихся по их обучаемости.

Основной формой организации процесса обучения математике является урок. Ведущей формой работы учителя с учащимися на уроке является фронтальная работа при осуществлении дифференцированного и индивидуального подхода.

Каждый урок математики оснащается необходимыми наглядными пособиями, раздаточным материалом, техническими средствами обучения.

Устный счёт как этап урока является неотъемлемой частью почти каждого урока математики. Решение арифметических задач занимает не меньше половины учебного времени в процессе обучения математике.

Геометрический материал включается почти в каждый урок математики. По возможности он должен быть тесно связан с арифметическим.

В младших классах закладываются основы математических знаний, умений, без которых дальнейшее продвижение обучающихся в усвоении математики будет затруднено. Поэтому на каждом уроке надо уделять внимание закреплению и повторению ведущих знаний по математике, особенно знаниям состава чисел первого десятка, таблиц сложения и вычитания в пределах десяти, двузначных чисел в пределах 20, знаниям таблиц умножения и деления. При заучивании таблиц обучающиеся должны не только опираться на механическую память, но и владеть приёмами получения результатов вычислений, если они их не запомнили.

Организация самостоятельных работ должна быть обязательным требованием к каждому уроку. Самостоятельно выполненная обучающимся работа должна быть проверена учителем, допущенные ошибки — выявлены и исправлены, установлена причина этих ошибок, проведена работа над ошибками.

Программа в целом определяет оптимальный объём знаний и умений по математике, который доступен большинству обучающихся 2 – 4 классов. Однако в каждом классе есть часть обучающихся, которые постоянно отстают от одноклассников в усвоении знаний и нуждаются в дифференцированной помощи со стороны учителя. Они могут участвовать во фронтальной работе со всем классом (решать более лёгкие примеры, повторять объяснения учителя или сильного одноклассника по наводящим вопросам, решать с помощью учителя арифметические задачи). Для самостоятельного выполнения этим обучающимся требуется предлагать облегчённые варианты примеров, задач, других заданий. Усвоение этих знаний и умений даёт основание для перевода обучающихся в следующий класс.

Встречаются обучающиеся, которые удовлетворительно усваивают программу по всем предметам, кроме математики. Эти обучающиеся (с так называемым локальным поражением или грубой акалькулией) не могут быть задержаны в том или ином классе только из-за отсутствия знаний по одному предмету. Такие обучающиеся должны заниматься по индивидуальной учебной программе, они обучаются в пределах своих возможностей, соответственно аттестуются и переводятся из класса в класс.

Решение об обучении обучающихся по индивидуальной программе по данному предмету принимается педагогическим советом школы.

Главной специфической особенностью организации образовательной деятельности обучающихся с интеллектуальными нарушениями по изучению математики является коррекционная направленность обучения, предполагающая использование специальных методов, приемов и средств по ослаблению недостатков развития познавательной деятельности и всей личности ребенка в целом. Формирование новых математических знаний и умений, а также их закрепление следует проводить с использованием технологий, активизирующих познавательную деятельность обучающихся (игровые, здоровьесберегающие, личностно-ориентированные, дифференцированного обучения, ИКТ), способствующих коррекции и развитию у них приемов умственной деятельности (сравнить, проанализировать, обобщить, провести аналогию, выполнить классификацию объектов, установить причинно-следственные связи, выявить закономерность и пр.). Необходимо также средствами математики оказывать влияние на коррекцию и развитие у обучающихся памяти, внимания, речи, моторных навыков и пр., учитывая их индивидуальные особенности и возможности.

Правильно организованная коррекционно-развивающая работа способствует становлению познавательной деятельности, личностных качеств ребенка, а также воспитанию трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, настойчивости, любознательности, формированию умений планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль.

Основные направления коррекционной работы:

- развитие зрительного восприятия и узнавания;
- развитие пространственных представлений и ориентации;
- развитие основных мыслительных операций;
- развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления;
- коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
- обогащение словаря;
- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

Обучение математике должно носить практическую направленность и быть тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовить обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учить использованию математических знаний в нестандартных ситуациях.

### **3. ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Рабочая программа учебного предмета «Занимательная математика» рассчитана на 3 года для обучающихся 2 – 4 классов и на 5 лет для обучающихся с 5-9 класс и реализуется в рамках обязательной предметной области «Математика» Со 2 по 9 класс в объеме:

2 класс – 34 часа (по 1 часу в неделю при 34 учебных неделях);

3 класс – 34 часа (по 1 часу в неделю при 34 учебных неделях);

4 класс – 34 часа (по 1 часу в неделю при 34 учебных неделях).

5 класс – 34 часа (по 1 часу в неделю при 34 учебных неделях);

6 класс – 34 часа (по 1 часу в неделю при 34 учебных неделях);

7 класс – 34 часа (по 1 часу в неделю при 34 учебных неделях).

8 класс – 34 часа (по 1 часу в неделю при 34 учебных неделях);

9 класс – 34 часа (по 1 часу в неделю при 34 учебных неделях);

Возможно уменьшение или увеличение количества часов, в зависимости от изменения годового календарного учебного графика, сроков каникул, праздничных дней.

На каждый изучаемый раздел отведено определенное количество часов, указанное в календарно-тематическом плане, которое может меняться (увеличиваться или уменьшаться) в зависимости от уровня усвоения темы обучающимися.

### **4. ЛИЧНОСТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»**

Освоение обучающимися с лёгкой умственной отсталостью предмета «Считай-ка» предполагает достижение ими двух видов результатов: *личностных и предметных*.

В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит *личностным* результатам, поскольку именно они обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной цели современного образования — введения обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в культуру, овладение ими социокультурным опытом.

Личностные результаты освоения АООП в предметной области «Математика» на этапе завершения детьми с легкой умственной отсталостью обучения в 9 классе:

- осознание себя обучающимся, ответственным за свое поведение и результаты учебной деятельности;
- позитивное отношение к образовательной деятельности, желание выполнить учебное задание хорошо (правильно);

- знание правил общения, умение высказать свою мысль, поддержать диалог со взрослыми и сверстниками;
- уважительное и доброжелательное отношение к педагогам и другим обучающимся, умение оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации;
- понимание и принятие элементарных правил работы в группе, умение прислушиваться к мнению одноклассников и корректировать в соответствии с этим свои действия;
- адекватные представления о собственных возможностях, умение высказать просьбу о помощи и принять оказываемую помощь;
- элементарные навыки самоконтроля и самооценки результатов собственной учебной деятельности;
- умение ориентироваться в ближайшем социальном и предметном окружении, используя математические знания;
- умение применять математические знания для выполнения различных видов доступной трудовой деятельности (самообслуживание, хозяйственно-бытовой труд);
- начальные представления об основах гражданской идентичности;
- понимание необходимости бережного отношения к природе, материальным и духовным ценностям;
- овладение начальными навыками безопасного и здорового образа жизни.

Предметные результаты освоения АООП с учетом специфики содержания предметной области «Математика» включают освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для данной предметной области, готовность их применения с учетом индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей обучающихся с лёгкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

АООП определяет два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный.

Минимальный уровень является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

#### Минимальный уровень:

- знание числового ряда 1—100 в прямом порядке; откладывание любых чисел в пределах 100 с использованием счетного материала;
- знание названий компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;
- понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части);
- знание таблицы умножения однозначных чисел до 5;
- понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;
- знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;
- знание и применение переместительного свойства сложения и умножения;
- выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- знание единиц измерения (меры) стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
- различение чисел, полученных при счете и измерении, запись числа, полученного при измерении двумя мерами;
- пользование календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;
- определение времени по часам (одним способом);
- решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач;
- решение составных арифметических задач в два действия (с помощью учителя);
- различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной;
- узнавание, называние, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий, фигур; нахождение точки пересечения без вычерчивания;
- знание названий элементов четырехугольников; вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);

- различение окружности и круга, вычерчивание окружности разных радиусов.

#### Достаточный уровень:

- знание числового ряда 1—100 в прямом и обратном порядке;
- счет присчитыванием, отсчитыванием по единице и равными числовыми группами в пределах 100;
- откладывание любых чисел в пределах 100 с использованием счетного материала;
- знание названий компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;
- понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части и по содержанию); различение двух видов деления на уровне практических действий; знание способов чтения и записи каждого вида деления;
- знание таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10; правила умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 10;
- понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;
- знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;
- знание и применение переместительного свойства сложения и умножения;
- выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- знание единиц (мер) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
- различение чисел, полученных при счете и измерении, запись чисел, полученных при измерении двумя мерами (с полным набором знаков в мелких мерах);
- знание порядка месяцев в году, номеров месяцев от начала года; умение пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году; знание количества суток в месяцах;
- определение времени по часам тремя способами с точностью до 1 мин;
- решение, составление, иллюстрирование всех изученных простых арифметических задач;
- краткая запись, моделирование содержания, решение составных арифметических задач в два действия;
- различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной;
- узнавание, называние, вычерчивание, моделирование взаимного положения двух прямых и кривых линий, многоугольников, окружностей; нахождение точки пересечения;
- знание названий элементов четырехугольников, вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге;
- вычерчивание окружности разных радиусов, различение окружности и круга.

#### Базовые учебные действия (БУД)

##### Личностные учебные действия

- осознание себя как обучающегося, заинтересованного посещением школы, обучением, занятиями, как члена семьи, одноклассника, друга;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- положительное отношение к окружающей действительности, готовность к организации взаимодействия с ней и эстетическому ее восприятию;
- целостный, социально ориентированный взгляд на мир в единстве его природной и социальной частей;
- самостоятельное выполнение учебных заданий, поручений, договоренностей;
- понимание личной ответственности за свои поступки на основе представлений об этических нормах и правилах поведения в современном обществе;
- безопасное и бережное поведение в природе и обществе.

##### Коммуникативные учебные действия

Коммуникативные учебные действия включают следующие умения:

- вступление в контакт и работа в коллективе (учитель—ученик, ученик—ученик, ученик—класс, учитель—класс);
- использование принятых ритуалов социального взаимодействия с одноклассниками и учителем;



- обращение за помощью и принятие помощи;
- слушание и понимание инструкции к учебному заданию в разных видах деятельности и быту;
- сотрудничество с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях; доброжелательное отношение, сопереживание, конструктивное взаимодействие с людьми;
- умение договариваться и изменять свое поведение в соответствии с объективным мнением большинства в конфликтных или иных ситуациях взаимодействия с окружающими.

#### Регулятивные учебные действия:

Регулятивные учебные действия включают следующие умения:

- адекватное соблюдение ритуалов школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т. д.);
- принятие цели и произвольное включение в деятельность, следование предложенному плану и работа в общем темпе;
- активное участие в деятельности, контроль и оценивание своих действий и действий одноклассников;
- соотношение своих действий и их результатов с заданными образцами, принятие оценки деятельности, оценивание ее с учетом предложенных критериев, коррекция своей деятельности с учетом выявленных недочетов.

#### Познавательные учебные действия:

К познавательным учебным действиям относятся следующие умения:

- выделение некоторых существенных, общих и отличительных свойств хорошо знакомых предметов;
- установление видо-родовых отношений предметов;
- умение делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале;
- умение пользоваться знаками, символами, предметами-заместителями;
- умение читать; писать; выполнять арифметические действия;
- наблюдение под руководством взрослого за предметами и явлениями окружающей действительности;
- работа с несложной по содержанию и структуре информацией (понимание изображения, текста, устного высказывания, элементарного схематического изображения, таблиц, предъявленных на бумажных и электронных и других носителях).

### **5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»**

#### Пропедевтика.

##### *Свойства предметов*

Предметы, обладающие определенными свойствами: цвет, форма, размер (величина), назначение.

Слова: каждый, все, кроме, остальные (оставшиеся), другие.

##### *Сравнение предметов*

Сравнение двух предметов, серии предметов.

Сравнение предметов, имеющих объем, площадь, по величине: большой, маленький, больше, меньше, равные, одинаковые по величине; равной, одинаковой, такой же величины.

Сравнение предметов по размеру. Сравнение двух предметов: длинный, короткий (широкий, узкий, высокий, низкий, глубокий, мелкий, толстый, тонкий); длиннее, короче (шире, уже, выше, ниже, глубже, мельче, толще, тоньше); равные, одинаковые по длине (ширине, высоте, глубине, толщине); равной, одинаковой, такой же длины (ширины, высоты, глубины, толщины). Сравнение трех-четырех предметов по длине (ширине, высоте, глубине, толщине); длиннее, короче (шире, уже, выше, ниже, глубже, мельче, тоньше, толще); самый длинный, самый короткий (самый широкий, узкий, высокий, низкий, глубокий, мелкий, толстый, тонкий).

Сравнение двух предметов по массе (весу): тяжелый, легкий, тяжелее, легче, равные, одинаковые по тяжести (весу), равной, одинаковой, такой же тяжести (равного, одинакового, такого же веса).

Сравнение трех-четырех предметов по тяжести (весу): тяжелее, легче, самый тяжелый, самый легкий.

*Сравнение предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих*

Сравнение двух-трех предметных совокупностей. Слова: сколько, много, мало, больше, меньше, столько же, равное, одинаковое количество, немного, несколько, один, ни одного.

Сравнение количества предметов одной совокупности до и после изменения количества предметов, ее составляющих.

Сравнение небольших предметных совокупностей путем установления взаимно однозначного соответствия между ними или их частями: больше, меньше, одинаковое, равное количество, столько же, сколько, лишние, недостающие предметы.

*Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ*

Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ в одинаковых емкостях. Слова: больше, меньше, одинаково, равно, столько же.

Сравнение объемов жидкостей, сыпучего вещества в одной емкости до и после изменения объема.

*Положение предметов в пространстве, на плоскости*

Положение предметов в пространстве, на плоскости относительно учащегося, по отношению друг к другу: впереди, сзади, справа, слева, правее, левее, вверху, внизу, выше, ниже, далеко, близко, дальше, ближе, рядом, около, здесь, там, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре.

Ориентировка на листе бумаги: вверху, внизу, справа, слева, в середине (центре); верхний, нижний, правый, левый край листа; то же для сторон: верхняя, нижняя, правая, левая половина, верхний правый, левый, нижний правый, левый углы.

*Единицы измерения и их соотношения*

Единица времени — сутки. Сутки: утро, день, вечер, ночь. Сегодня, завтра, вчера, на следующий день, рано, поздно, вовремя, давно, недавно, медленно, быстро.

Сравнение по возрасту: молодой, старый, моложе, старше.

*Геометрический материал*

Круг, квадрат, прямоугольник, треугольник. Шар, куб, брус.

Нумерация. Счет предметов. Чтение и запись чисел в пределах 100. Разряды. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Единицы измерения и их соотношения. Величины и единицы их измерения. Единица массы (килограмм), емкости (литр), времени (минута, час, сутки, неделя, месяц, год), стоимости (рубль, копейка), длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение и деление неотрицательных целых чисел. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения.

Таблица умножения и деления. Арифметические действия с числами 0 и 1. Взаимосвязь арифметических действий. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Числовое выражение. Скобки. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения.

Использование свойств арифметических действий в вычислениях (переместительное свойство сложения и умножения). Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления.

Способы проверки правильности вычислений.

Арифметические задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Простые арифметические задачи на нахождение суммы и разности (остатка). Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. Простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного (деление на равные части, деление по содержанию);

увеличение в несколько раз, уменьшение в несколько раз. Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)...»,

«меньше на (в)...». Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара).

Составные арифметические задачи, решаемые в два действия.

Геометрический материал. Пространственные отношения. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.).

Геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Замкнутые и незамкнутые кривые: окружность, дуга. Ломаные линии — замкнутая, незамкнутая. Граница многоугольника — замкнутая ломаная линия. Использование чертежных инструментов для выполнения построений.

Измерение длины отрезка. Сложение и вычитание отрезков. Измерение отрезков ломаной и вычисление ее длины.

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения).

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и название: куб, шар.

## 6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

2 класс (34 ч.)

| № | Раздел/<br>подраздел | Кол-во<br>час | Примерные<br>темы<br>уроков   | Используемые на уроке виды<br>учебной деятельности к разделу   | Результаты раздела  |
|---|----------------------|---------------|---|--|---|
| 1 | Первый<br>десяток    | 4             | <p>Нумерация чисел 1 – 10 (повторение)</p> <p>Получение следующего и предыдущего числа</p> <p>Состав числа 5</p> <p>Состав числа 6</p> <p>Состав числа 7</p> <p>Состав числа 8</p> <p>Состав числа 9</p> <p>Состав числа 10</p> <p>Число 0</p> <p>Сравнение чисел</p> | <p>Воспроизведение последовательности чисел в пределах 10 в прямом и обратном порядке, в заданных пределах, осуществление счета предметов в пределах 10, соотношение количества предметов с числительным и цифрой, определение следующего числа, предыдущего числа по отношению к данному числу с опорой на числовой ряд и без опоры на числовой ряд, получение следующего и предыдущего числа на основе арифметических действий (прибавлять 1 к числу, вычитать 1 из числа), знание состава чисел в пределах 10, раскладывание чисел 2-10 на 2 части (на 2 числа) с опорой на наглядный материал и без наглядности, применение знания состава чисел в пределах 10 в конкретной жизненной ситуации; сравнение чисел в пред. 10 с использованием знаков равенства (=) и сравнения (&gt;, &lt;) с опорой на установление взаимно-однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей; сложение и вычитание чисел в пределах 10, составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на схематическое изображение состава чисел в пред. 10, нахождение числового выражения без скобок в два арифметических действия; решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пред. 10, ответ задачи в форме устного высказывания; составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, по готовому решению, по краткой записи с использованием иллюстраций</p> | <p><u>Планируемые личностные результаты</u><br/>У обучающихся будет сформировано:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принятие и частичное освоение социальной роли обучающегося, начальные проявления мотивов учебной деятельности на уроках математики.</li> </ul> <p><u>Планируемые предметные результаты</u><br/><u>Минимальный уровень</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание состава чисел 2-10 из двух частей (чисел);</li> <li>- знание количественных числительных в пределах 10;</li> <li>- умение записать числа 1-10 с помощью цифр;</li> <li>- откладывание (моделирование) чисел первого десятка с использованием счетного материала;</li> <li>- знание числового ряда в пределах 10 в прямом и обратном порядке;</li> <li>- знание места каждого числа в числовом ряду в пределах 10;</li> <li>- умение получить следующее число, предыдущее число, присчитывая, отсчитывая по 1;</li> <li>- выполнение сравнения чисел в пределах 10 с использованием знаков равенства (=) и сравнения (&gt;, &lt;) (с помощью учителя);</li> <li>- сравнение чисел в пределах 10 с опорой на установление взаимно однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей (с помощью учителя).</li> </ul> |

|                         |                             |  |   |  |
|-------------------------|-----------------------------|--|---|--|
|                         |                             |  |   | <p><u>Достаточный уровень</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание количественных, порядковых числительных в пределах 20;</li> <li>- умение записать числа 11-20 с помощью цифр;</li> <li>- знание десятичного состава чисел 11-20;</li> <li>- откладывание (моделирование) чисел 11-20 с использованием счетного материала на основе знания их десятичного состава;</li> <li>- знание числового ряда в пределах 20 в прямом и обратном порядке; месте каждого числа в числовом ряду в пределах 20;</li> <li>- умение получить следующее число, предыдущее число в пределах 20 путем присчитывания 1, отсчитывания 1;</li> <li>- осуществление счета в пределах 20, присчитывая, отсчитывая по 1 и равными числовыми группами по 2;</li> <li>- выполнение сравнения чисел в пределах 10 и 20 с использованием знаков равенства (=) и сравнения (&gt;, &lt;).</li> </ul> |
| Геометрический материал | Сравнение отрезков по длине | Сравнение отрезков по длине на основе выполненных измерений и на глаз (такой же длины, одинаковой длины, длиннее, короче), сравнение чисел, полученных при измерении длины отрезков. | <p><u>Планируемые личностные результаты</u></p> <p>У обучающихся будет сформировано:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение поддержать диалог с учителем и сверстниками на уроке математики, сформулировать и высказать элементарную фразу с использованием математической терминологии.</li> </ul> <p><u>Планируемые предметные результаты</u></p> <p><u>Минимальный уровень</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение работать с линейкой (с помощью учителя);</li> <li>- умение сравнивать отрезки по длине (с помощью</li> </ul> |  |

|   |                |         |  |   |   |
|---|----------------|---------|--|---|---|
|   |                |         |  |   | учителя).<br><u>Достаточный уровень</u><br>- умение работать с линейкой;<br>- умение сравнивать отрезки по длине.   |
| 2 | Второй десяток | 30<br>6 | Нумерация  | Образование, название, запись чисел 11 -20; понимание десятичного состава чисел, места в числовом ряду, откладывание (моделирование) чисел с использованием счетного материала, их иллюстрирование на основе десятичного состава; название и запись числового ряда в пределах изучаемого числа в прямой и обратной последовательности, получение следующего числа путем присчитывания 1 к числу, получение предыдущего числа путем отсчитывания 1 от числа, счет в заданных пределах, равными группами по 2, сравнение чисел.   | <u>Планируемые личностные результаты</u><br>- умение производить элементарную самооценку результатов выполненной практической деятельности на основе соотнесения с образцом выполнения;<br>- понимание и воспроизведение записей с использованием математической символики, содержащихся в учебнике или иных дидактических материалах, умение использовать их при организации практической деятельности.<br><u>Планируемые предметные результаты</u><br><u>Минимальный уровень</u><br>- знание количественных числительных в пределах 20;<br>- умение записать числа 11-20 с помощью цифр;<br>- знание десятичного состава чисел 11-20;<br>- откладывание (моделирование) чисел второго десятка с использованием счетного материала на основе знания их десятичного состава;<br>- знание числового ряда в пределах 20 в прямом порядке;<br>- знание места каждого числа в числовом ряду в пределах 20;<br>- умение получить следующее число, предыдущее число, присчитывая, отсчитывая по 1;<br>- выполнение сравнения чисел в пределах 10 и 20 с использованием знаков равенства (=) и сравнения (>, <), |
|   |                |         | Увеличение числа на несколько единиц<br><br>Уменьшение числа на несколько единиц | Увеличение на несколько единиц предметной совокупности, сравниваемой с данной, в процессе выполнения предметно-практической деятельности («столько же, и еще ...», «больше на ...»), с отражением выполненных действий в математической записи (составлении числового выражения); увеличение на несколько единиц данной предметной совокупности в процессе выполнения предметно-практической деятельности («увеличить на ...»); увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц; сложение на основе десятичного состава чисел ( $10 + 3$ ); сложение и вычитание на основе присчитывания и отсчитывания единицы ( $12 + 1$ ; $13 - 1$ ); увеличение и уменьшение на несколько единиц предметной совокупности («столько же, и еще ...», «больше на ...», «меньше на...») с отражением выполненных действий в математической записи (составлении числового выражения); увеличение и уменьшение на несколько единиц данной |   |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  | <p>предметной совокупности в процессе выполнения предметно-практической деятельности («увеличить на ...», «уменьшить на...»); увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц; называние компонентов и результата сложения и вычитания, применение переместительного свойства сложения</p> | <p>&lt;) (с помощью учителя);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сравнение чисел в пределах 20 с опорой на установление взаимно однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей (с помощью учителя).</li> </ul> <p><u>Достаточный уровень</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание количественных, порядковых числительных в пределах 20;</li> <li>- умение записать числа 11-20 с помощью цифр;</li> <li>- знание десятичного состава чисел 11-20; откладывание (моделирование) чисел 11-20 с использованием счетного материала на основе знания их десятичного состава;</li> <li>- знание числового ряда в пределах 20 в прямом и обратном порядке; месте каждого числа в числовом ряду в пределах 20;</li> <li>- умение получить следующее число, предыдущее число в пределах 20 путем присчитывания 1, отсчитывания 1;</li> <li>- осуществление счета в пределах 20, присчитывая, отсчитывая по 1 и равными числовыми группами по 2;</li> <li>- выполнение сравнения чисел в пределах 10 и 20 с использованием знаков равенства (=) и сравнения (&gt;, &lt;).</li> </ul> |
|--|--|--|--|--|

|                                    |   |  |   |   |
|------------------------------------|---|--|---|---|
| Единицы измерения и их соотношения | 3 | Мера длины – дециметр  | Знакомство с мерой длины – дециметром, запись – 1 дм, соотношение – 1 дм=10 см, изготовление модели дециметра, сравнение модели 1 дм с моделью 1 см, сравнение длины предметов с моделью 1 дм: больше (длиннее), чем 1 дм, меньше (короче), чем 1 дм, равно 1 дм (одинаковой длины), сравнение чисел, полученных при измерении длины в сантиметрах, с 1 дм.   | <u>Планируемые личностные результаты</u><br>- начальные элементарные навыки организации собственной деятельности по выполнению знакомой математической операции (учебного задания) на основе инструкции и/или образца, данных учителем или содержащихся в учебном пособии (учебнике или рабочей тетради), новой математической операции (учебного задания) – под руководством учителя на основе пошаговой инструкции.   |
|                                    |   | Меры времени   | Измерение времени по часам с точностью до получаса, сложение и вычитание без перехода через десяток чисел, полученных при измерении времени, сравнение чисел, полученных при измерении времени, обозначение единицы времени – час - с помощью сокращенной записи (ч), называние меры времени по ее сокращенной записи (1 ч), сравнение продолжительности событий из жизни с 1 ч., определение времени жизненных событий (начало события или его окончание) с помощью часов.   | <u>Планируемые предметные результаты</u><br><u>Минимальный уровень</u><br>- знание единицы измерения (меры) длины 1 дм, соотношения 1 дм = 10 см;<br>- умение соотносить с помощью учителя длину предметов с моделью 1 дм: больше (длиннее), чем 1 дм; меньше (короче), чем 1 дм; равно 1 дм (такой же длины);<br>- умение прочитать и записать число, полученное при измерении длины двумя мерами (1 дм 2 см) (с помощью учителя);<br>- знание единицы измерения (меры) времени 1 ч; умение определять время по часам с точностью до 1 ч;<br>- выполнение сравнения чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени (в пределах 20, с помощью учителя);<br>- выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины. |
|                                    |   | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости | Выполнение сложения и вычитания без перехода через десяток чисел, полученных при измерении стоимости (в пределах 20 р.), составление арифметических примеров на основе жизненной ситуации, иллюстраций для определения общего количества рублей, различение понятий «монета», «рубль», осуществление в практическом плане замены нескольких монет более мелкого достоинства монетой более крупного достоинства, размена монет; составление простых арифметических задач с числами, полученными при измерении стоимости, по краткой записи, схематическому рисунку, дополнение условия задачи недостающими числовыми данными; составление и решение простых задач на увеличение, уменьшение на | <u>Достаточный уровень</u>  |



|  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|---|
|  |  |  | <p>несколько единиц числа, полученного при измерении стоимости, с использованием понятий «дороже на ...», «дешевле на ...»; выполнение решения простых задач на расчет сдачи при покупке товара.</p>   | <p>- знание единицы измерения (меры) длины 1 дм, соотношения 1 дм = 10 см;<br/> - умение соотносить длину предметов с моделью 1 дм: больше (длиннее), чем 1 дм; меньше (короче), чем 1 дм; равно 1 дм (такой же длины);<br/> - умение прочитать и записать число, полученное при измерении длины двумя мерами (1 дм 2 см);<br/> - знание единицы измерения (меры) времени 1 ч; умение определять время по часам с точностью до 1 ч и получаса;<br/> - выполнение сравнения чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени (в пределах 20);<br/> - выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени.</p> |
|  |  | <p>Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении ии длины</p> | <p>Выполнение сложения и вычитания без перехода через десяток чисел, полученных при измерении длины (в пределах 20 см); составление арифметических примеров на основе жизненных ситуаций, иллюстраций, связанных с использованием понятий «длиннее», «короче», измерение длины предметов окружающей действительности (карандаш, ручка) с помощью линейки, сравнение чисел, полученных при измерении длины;<br/> составление простых арифметических задач с числами, полученными при измерении длины, по краткой записи, схематическому рисунку, дополнение условия задачи недостающими числовыми данными; составление и решение арифметических задач на увеличение, уменьшение на несколько единиц числа, полученного при измерении длины, с использованием понятий «длиннее на ...», «короче на ...».</p> |   |
|  |  | <p>Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении массы</p>    | <p>Выполнение сложения и вычитания без перехода через десяток чисел, полученных при измерении массы (в пределах 20 кг), составление арифметических примеров на основе жизненных ситуаций, связанных с использованием понятий «тяжелее», «легче», сравнение чисел, полученных при измерении массы; определение предметов, которые по массе равны 1 кг; тяжелее, чем 1 кг; легче, чем 1 кг (на основе действий с реальными предметами); составление простых арифметических задач с числами, полученными при измерении массы, по краткой записи, схематическому рисунку, дополнение условия задачи</p>  |   |

|   |   |  |   |  |
|---|---|--|---|--|
|   |   |  | <p>недостающими данными; составление и решение арифметических задач на увеличение, уменьшение на несколько единиц числа, полученного при измерении массы, с использованием понятий «тяжелее на ...», «легче на ...».</p>  |  |
|   |   | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении емкости | <p>Выполнение сложения и вычитания без перехода через десяток чисел, полученных при измерении емкости (в пределах 20 л), сравнение чисел, полученных при измерении емкости, дополнение количества воды в емкости до указанного количества в практическом плане, с составлением арифметических примеров на основе выполненных практических действий.</p>   |  |
| Сложение и вычитание без перехода через десяток | 6 | Сложение двузначного числа с однозначным числом              | <p>Выполнение сложения двузначного числа с однозначным без перехода через десяток (<math>13 + 2</math>) с опорой на предметно- практическую деятельность и без нее, применение при вычислениях переместительного свойства сложения (<math>2 + 13</math>), понимание названия компонентов и результата сложения в речи учителя (умение показать или назвать по требованию учителя первое слагаемое, второе слагаемое, сумму); использование названия компонентов и результата сложения в собственной речи (по возможности); нахождение значения числового выражения без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание) с числами в пределах 20; составление и решение простых арифметических</p> | <p><u>Планируемые личностные результаты</u><br/> - начальные навыки работы с учебником математики: ориентировка на странице учебника, чтение и понимание текстовых фрагментов, доступных обучающимся (элементарных инструкций к заданиям, правил, текстовых арифметических задач и их кратких записей), использование иллюстраций в качестве опоры для практической деятельности.<br/> <u>Планируемые предметные результаты</u><br/> <u>Минимальный уровень</u><br/> - знание названий компонентов и результатов</p> |

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
|  |  |   | задач на увеличение числа на несколько единиц по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций.  | <p>сложения и вычитания (с помощью учителя);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение выполнить в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями увеличение и уменьшение на несколько единиц (с отношением «больше на ...», «меньше на ...»);</li> </ul> <p>выполнение увеличения и уменьшения числа на несколько единиц (с помощью учителя);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 20 без перехода через десяток; с переходом через десяток (с подробной записью решения);</li> <li>- деление предметных совокупностей на две равные части (поровну) в практической деятельности (с помощью учителя). <p><u>Достаточный уровень</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание названий компонентов и результатов сложения и вычитания, использование их в собственной речи (с помощью учителя);</li> <li>- умение выполнить в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями увеличение и уменьшение на несколько единиц (с отношением «больше на ...», «меньше на ...»), с отражением выполненных операций в математической записи (составлении числового выражения);</li> <li>- выполнение увеличения и уменьшения числа на несколько единиц;</li> <li>- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 20 без перехода через десяток и с переходом через десяток;</li> <li>- знание таблицы сложения на основе состава двузначных</li> </ul> </li></ul> |
|  |  | Вычитание однозначного числа из двузначного числа | <p>Выполнение вычитания однозначного числа из двузначного без перехода через десяток (15 - 2) с опорой на предметно - практическую деятельность и без нее, понимание название компонентов и результата вычитания в речи учителя (умение показать или назвать по требованию учителя уменьшаемое, вычитаемое, разность); использование названия компонентов и результата вычитания в собственной речи (по возможности); нахождение значения числового выражения без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание) с числами в пределах 20; составление и решение простых арифметических задач на уменьшение числа на несколько единиц по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций.</p>   |  |
|  |  | Получение суммы 20, вычитание из 20               | <p>Получение суммы 20 при выполнении сложения двузначного и однозначного чисел (15 + 5; 5 + 15) с опорой на предметно-практическую деятельность и без нее, с применением переместительного свойства сложения; дополнение данного количества рублей до 20 р. в практическом плане (на основе моделирования ситуации с монетами достоинством 1 р., 2 р., 5 р., 10 р.) и в виде математической записи (составлении примеров); сравнение чисел, полученных при измерении стоимости (в пределах 20 р.), длины (в пределах 20 см); вычитание однозначных чисел из 20 (20 – 5) с опорой на предметно-практическую деятельность и без нее, выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении стоимости, на основе практических действий по увеличению или уменьшению данной суммы на</p> |  |

|                                    |   |  |   |   |
|------------------------------------|---|--|---|---|
|                                    |   |  | несколько рублей (в пределах 20р.).   | чисел (11-19) из двух однозначных чисел с переходом через десяток, умение использовать ее при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного (с помощью учителя);<br>- знание переместительного свойства сложения, умение использовать его при выполнении вычислений;<br>- умение находить значение числового выражения без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание);<br>- умение делить предметные совокупности на две равные части (поровну) в практической деятельности. |
|                                    |   | Вычитание двузначного числа из двузначного числа             | Выполнение вычитания двузначных чисел (17 – 12, 20 - 12) с опорой на предметно- практическую деятельность и без нее, составление примеров на основе переместительного свойства сложения, взаимосвязи сложения и вычитания (3 + 16; 16 + 3; 19 – 3; 19 – 16), выполнение их решения; применение полученных знаний по производству вычислительных операций в жизненной ситуации, связанной с нахождением остатка рублей после совершения покупки (в пределах 20р.); составление и решение простых арифметических задач по схематическому рисунку, готовому решению, краткой записи. |   |
|                                    |   | Сложение чисел с числом 0                                    | Выполнение сложения, при котором одно из слагаемых равно 0, в практическом плане и по правилу, выполнение вычитания, при котором разность равна 0, в практическом плане и по правилу, сравнение чисел в пределах 20 с числом 0.   |   |
|                                    |   | Сложение и вычитание без перехода через десяток (все случаи) | Выполнение сложения и вычитания без перехода через десяток чисел, полученных при счете и при измерении величин (все случаи); раскладывание чисел 11-19 на десятки и единицы; счет в заданных пределах; счет по 2 в пределах 20; краткая запись арифметических задач по данному образцу; оформление записи решения задачи по данному образцу; запись ответа задачи (кратко), дополнение краткой записи задачи числовыми данными; составление задачи по краткой записи.   |   |
| Сложение с переходом через десяток | 4 | Прибавление чисел 2, 3, 4<br>Прибавление числа 5<br>Прибавле | Выполнение сложения однозначных чисел с числами 2 - 9 с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа;<br>составление составной арифметической задачи на основе объединения в одно целое двух простых арифметических задач: на уменьшение, увеличение числа на   |   |

|   |   |   |   |                               |
|---|---|---|---|-------------------------------|
|   |   | <p>ние числа 6</p> <p>Прибавление числа 7</p> <p>Прибавление числа 8</p> <p>Прибавление числа 9</p>   | <p>несколько единиц (с отношением «меньше на ...», «больше на ...») и нахождение суммы;</p> <p>составление краткой записи составной задачи по образцу и самостоятельно (с помощью учителя);</p> <p>запись решения составной задачи в два арифметических действия с вопросами (по образцу).</p>  |                               |
| Вычитание с переходом через десяток                         | 5 | <p>Вычитание чисел 2,3,4</p> <p>Вычитание числа 5</p> <p>Вычитание числа 6</p> <p>Вычитание числа 7</p> <p>Вычитание числа 8</p> <p>Вычитание числа 9</p> | <p>Выполнение вычитания однозначных чисел из двузначных чисел с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения вычитаемого на два числа;</p> <p>составление краткой записи составной задачи; выполнение решения составной задачи, запись ответа; сопоставление простых и составных задач и способов их решения.</p>   |                               |
| Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи) | 4 | <p>Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи)</p>  | <p>Выполнение сложения и вычитания с переходом через десяток на основе знания состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел (с опорой на таблицу сложения);</p> <p>составление и решение примеров на сложение и вычитание с переходом через десяток на основе переместительного свойства сложения и взаимосвязи сложения и вычитания (<math>8 + 3</math>; <math>3 + 8</math>; <math>11 - 8</math>; <math>11 - 3</math>).</p> |                               |
|   |   | <p>Деление на две равные части</p>  | <p>Выполнение деления предметных совокупностей на две равные части (поровну) в практической деятельности.</p>   |                               |
|   |   | Простые   | Решение текстовых арифметических  | <u>Планируемые личностные</u> |

|  |  |  |   |  |
|--|--|--|---|--|
|  |  |  | <p>арифметические задачи</p> <p>задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пред.20; составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, по готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций; знакомство с простой арифметической задачей на увеличение числа на несколько единиц (с отношением «больше на ...») и способом ее решения: краткая запись задачи с использованием иллюстраций, выполнение решения задачи на основе моделирования предметной ситуации, запись решения, ответ в форме устного высказывания.</p>   | <p><u>результаты</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение поддержать диалог с учителем и сверстниками на уроке математики, сформулировать и высказать элементарную фразу с использованием математической терминологии;</li> <li>- проявление доброжелательного отношения к учителю и другим обучающимся, желание оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации и элементарные навыки по осуществлению этой помощи.</li> </ul>  |
|  |  | <p>Составные арифметические задачи</p> | <p>Составление условия составной задачи на основе объединения двух простых задач (на нахождение суммы и разности) в одно целое; постановка вопроса к составной задаче, составление краткой записи составной задачи по образцу и самостоятельно (с помощью учителя), запись решения и ответа составной задачи в 2 арифметических действия по образцу и самостоятельно (с помощью учителя); дополнение краткой записи составной задачи числовыми данными на основе анализа ее условия; выполнение сложения и вычитания без перехода через десяток (все случаи); определение неизвестного слагаемого в ситуации «Дополни до 10», нахождение значения числового выражения без скобок в два арифметических действия (сложение) с числами в пределах 20, когда сумма первых двух слагаемых равна 10 (<math>8 + 2 + 5</math>).</p> | <p><u>Планируемые предметные результаты</u></p> <p><u>Минимальный уровень</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение ориентироваться в краткой записи арифметической задачи, воспроизводить условие и вопрос задачи по ее краткой записи; умение составить краткую запись арифметической задачи (с помощью учителя); умение записать решение и ответ задачи (запись решения составной задачи в 2 действия – с помощью учителя);</li> <li>- выполнение решения простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц (с отношением «больше на ...», «меньше на ...») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи;</li> <li>- составление арифметических задач по предложенному сюжету, краткой записи (с помощью учителя).</li> </ul> <p><u>Достаточный уровень</u></p> |

|  |            |   |  |  |   |
|--|------------|---|--|--|---|
|  |            |   |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение составить краткую запись арифметической задачи; умение записать решение простой и составной (в 2 действия) задачи, записать ответ задачи;</li> <li>- выполнение решения простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц (с отношением «больше на ...», «меньше на ...») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи;</li> <li>- составление арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи.</li> </ul> |
|  | Повторение | 2 |  |  |   |

3 класс (34 ч.)

| № | Раздел/подраздел | Кол-во часов | Темы уроков            | Используемые на уроке виды учебной деятельности к разделу   | Результаты раздела   |
|---|------------------|--------------|------------------------|---|--|
| I | Второй десяток   | 78           |                        |   |  |
| 1 | Нумерация        | 2            | Нумерация (повторение) | <p>Воспроизведение последовательности чисел в пределах 20 в прямом и обратном порядке, в заданных пределах, определение места каждого числа в пределах 20 в числовом ряду; получение следующего и предыдущего числа на основе арифметических действий (прибавление 1 к числу, вычитание 1 из числа), осуществление счета предметов в пределах 20; дифференциация однозначных и двузначных чисел; моделирование образования чисел 11- 20 на основе</p> | <p><u>Планируемые личностные результаты</u><br/>У обучающихся будет сформировано:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- освоение социальной роли обучающегося, элементарные проявления мотивов учебной деятельности на уроке математики;</li> <li>- навыки работы с учебником математики (под руководством учителя)</li> </ul> <p><u>Планируемые предметные результаты</u><br/><u>Минимальный уровень</u></p> |

|  |  |  |   |   |
|--|--|--|---|---|
|  |  |  | <p>их десятичного состава, сравнение чисел второго десятка с применением знаков равенства и сравнения (<math>\ll = \gg</math>, <math>\ll &gt; \gg</math>, <math>\ll &lt; \gg</math>).</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание числового ряда в пределах 20;</li> <li>- осуществление прямого и обратного счёта в пределах 20;</li> <li>- знание десятичного состава чисел 11-20;</li> <li>- откладывание (моделирование) чисел второго десятка с использованием счетного материала на основе знания их десятичного состава;</li> <li>- знание места каждого числа в числовом ряду в пределах 20;</li> <li>- умение получить следующее число, предыдущее число, присчитывая, отсчитывая по 1;</li> <li>- выполнение сравнения чисел в пределах 20 с использованием знаков равенства (=) и сравнения (&gt;, &lt;);</li> <li>- сравнение чисел в пределах 20 с опорой на установление взаимно однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей.</li> </ul> <p><u>Достаточный уровень</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание числового ряда в пределах 20 в прямом и обратном порядке; месте каждого числа в числовом ряду в пределах 20;</li> <li>- умение записать числа 11-20 с помощью цифр;</li> <li>- знание десятичного состава чисел 11-20; откладывание (моделирование) чисел 11-20 с использованием счетного материала на основе знания их десятичного состава;</li> <li>- умение получить следующее число, предыдущее число в пределах 20 путем присчитывания 1, отсчитывания 1;</li> <li>- осуществление счета в пределах 20, присчитывая, отсчитывая по 1 и равными числовыми группами по 2;</li> </ul> |
|--|--|--|---|---|



|   |                                    |   |   |  |   |
|---|------------------------------------|---|---|--|---|
|   |                                    |   |   |  | - выполнение сравнения чисел в пределах 10 и 20 с использованием знаков равенства (=) и сравнения (>, <).   |
| 2 | Единицы измерения и их соотношение | 2 | Числа, полученные при измерении и величин | <p>Дифференциация величины и их единицы измерения (меры), подбор нужной меры для выполнения конкретных измерений, с которыми обучающиеся встречаются в жизни (стоимость футболки, масса пакета с мукой, продолжительность сна и пр.); сравнение однородных мер (1 см и 1 дм, 1 нед. и 1 ч и пр.); сравнение чисел, полученных при измерении величин одной мерой; сравнение предметов по длине, массе, емкости; сравнение товаров по их стоимости (дешевле, дороже); размен, замена монет, дифференциация чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин;</p> <p>дифференциация чисел, полученных при измерении разных величин; выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин одной мерой; сравнение длин отрезков, выраженных в сантиметрах, с 1 дм, выполнение краткой записи и решения простых арифметических задач на нахождение суммы и разности с числами, полученными при измерении величин; выполнение краткой записи и решения простых арифметических задач на увеличение, уменьшение на несколько единиц числа, полученного при измерении времени, с использованием понятий «раньше», «позже».</p> | <p><u>Планируемые личностные результаты</u><br/>У обучающихся будет сформировано:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение участвовать в диалоге с учителем и сверстниками на уроке математики, с использованием в собственной речи математической терминологии;</li> <li>- навыки работы с учебником математики (под руководством учителя).</li> </ul> <p><u>Планируемые предметные результаты</u><br/><u>Минимальный уровень</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание единиц измерения времени (1 мин, 1 мес., 1 год), их соотношений; умение прочесть и записать (с помощью учителя) число, полученное при измерении времени двумя единицами измерения (мерами);</li> <li>- знание названий месяцев; определение последовательности месяцев и количества суток в каждом из них на основе календаря;</li> <li>- знание величин и их единиц измерения;</li> <li>- умение подбирать (с помощью учителя) нужную меру для выполнения конкретных измерений;</li> <li>- умение сравнивать однородные меры (1 см и 1 дм, 1 нед. и 1 месяц, 1 год) и числа, полученные при измерении величин одной мерой (с помощью учителя);</li> <li>- умение складывать и вычитать числа, полученные при измерении величин одной мерой;</li> </ul> |
|   |                                    |   | Меры времени –год, месяц                  | <p>Знакомство с новыми единицами измерения времени: 1 год, 1 мес.; называние месяцев года, дифференциация их по сезонам года (временам года), установление количества месяцев в каждом сезоне, количества месяцев в 1 году (1 год = 12 мес.); называние месяцев каждого сезона (времени года) по порядку</p>   |   |

|  |  |   |   |   |
|--|--|---|---|---|
|  |  |   | (первый осенний месяц, второй месяц весны, и пр.).  | - умение сравнивать длины отрезков, выраженных в сантиметрах, с 1 дм (с помощью учителя);<br>- умение выполнять (с помощью учителя) решение простых арифметических задач на нахождение суммы и разности с числами, полученными при измерении величин;<br>- умение выполнять (с помощью учителя) решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение на несколько единиц числа, полученного при измерении времени, с использованием понятий «раньше», «позже».  |
|  |  | Меры времени. Последовательность месяцев в году | Определение последовательности месяцев от начала года, название порядкового номера данного месяца и месяца по его порядковому номеру. | <u>Достаточный уровень</u><br>- знание единиц измерения времени (1 мин, 1 мес., 1 год), их соотношений; умение прочесть и записать (с помощью учителя) число, полученное при измерении времени двумя единицами измерения (мерами);<br>- знание названий месяцев; определение последовательности месяцев и количества суток в каждом из них на основе календаря;<br>- знание величин и их единиц измерения;<br>- умение подбирать нужную меру для выполнения конкретных измерений;<br>- умение сравнивать однородные меры (1 см и 1 дм, 1 нед. и 1 месяц, 1 год) и числа, полученные при измерении величин одной мерой;<br>- умение дифференцировать числа, полученные при измерении разных величин;<br>- умение складывать и вычитать числа, полученные при измерении величин одной |

|   |   |   |   |  |   |
|---|---|---|---|--|---|
|   |   |   |   |  | <p>мерой;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение сравнивать длины отрезков, выраженных в сантиметрах, с 1 дм;</li> <li>- умение выполнять краткую запись и решение простых арифметических задач на нахождение суммы и разности с числами, полученными при измерении величин;</li> <li>- умение выполнять краткую запись и решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение на несколько единиц числа, полученного при измерении времени, с использованием понятий «раньше», «позже».</li> </ul>  |
| 3 | Сложение и вычитание чисел второго десятика | 5 | Сложение и вычитание без перехода через десяток | <p>Выполнение сложения и вычитания в пределах 20 на основе десятичного состава чисел (<math>10 + 3</math>; <math>3 + 10</math>; <math>13 - 3</math>; <math>13 - 10</math>), присчитывания и отсчитывания единицы (<math>12 + 1</math>; <math>1 + 12</math>; <math>13 - 1</math>); применение при вычислениях переместительного свойства сложения (при необходимости); краткая запись простых и составных арифметических задач, содержащих отношения «больше на ...», «меньше на ...», выполнение их решения, запись ответа, составление арифметических задачи указанного вида; выполнение вычитания двузначных чисел (<math>18 - 12</math>; <math>20 - 12</math>); выполнение увеличения, уменьшения числа на несколько единиц, с отражением выполненных действий в математической записи (составлении числового выражения); выполнение вычитания с числами второго десятика, результат которого равен 0 (<math>15 - 15</math>); выполнение сложения, один из компонентов которого равен 0 (<math>15 + 0</math>, <math>0 + 15</math>); изучение алгоритма выполнения нового случая вычитания, в котором 0 является вычитаемым (<math>3 - 0 = 3</math>); выполнение вычисления на основе применения правила вычитания 0 из числа;</p> | <p><u>Планируемые личностные результаты</u><br/>У обучающихся будет сформировано:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- элементарные навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов группой деятельности на уроке математики (с помощью учителя), оказания помощи одноклассникам в учебной ситуации;</li> <li>- навыки работы с учебником математики (под руководством учителя).</li> </ul> <p><u>Планируемые предметные результаты</u><br/><u>Минимальный уровень</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение выполнять сложение и вычитание в пределах 20 на основе десятичного состава чисел, присчитывая и отсчитывая единицы на счётном материале;</li> <li>- навык применения при вычислениях переместительного свойства сложения (с помощью учителя);</li> <li>- умение выполнять запись решения и ответа</li> </ul> |

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
|  |  |   | упорядочение чисел в пределах 20; выполнение счета предметов (иллюстраций предметов) и отвлеченный счет, присчитывая, отсчитывая по 2, по 5 в пределах 20; составление простых и составных задач по краткой записи, предложенному сюжету с числами, полученными при счете и при измерении, выполнение их решения.  | арифметических задач;<br>- умение решать примеры на сложение, один из компонентов которого равен 0;<br>- умение считать равными группами по 2, 3, 4, 5 в пределах 20 (с помощью учителя);<br>- умение выполнять сложение однозначных чисел и вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через десяток (с помощью учителя);<br>- умение записывать числовые выражения со скобками и находить их значения на основе знания порядка действий в примерах со скобками (с помощью учителя).<br><u>Достаточный уровень</u><br>- умение выполнять сложение и вычитание в пределах 20 на основе десятичного состава чисел, присчитывая и отсчитывая единицы;<br>- навык применения при вычислениях переместительного свойства сложения;<br>- умение составлять краткую запись простых и составных арифметических задач, содержащих отношения «больше на ...», «меньше на ...», выполнять их решения, записывать ответ, составлять арифметические задачи указанного вида;<br>- умение решать примеры на сложение, один из компонентов которого равен 0;<br>- умение считать равными группами по 2, 3, 4, 5 в пределах 20;<br>- умение выполнять сложение однозначных чисел и вычитание однозначного |
|  |  | Сложение с переходом через десяток                          | Выполнение сложения однозначных чисел с переходом через десяток ( $8 + 5$ ) с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа и без подробной записи решения; применение при решении примеров переместительного свойства сложения (при необходимости); использование при выполнении вычислений знания таблицы сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток; выполнение счета предметов (иллюстраций предметов) и отвлеченный счет, присчитывая, отсчитывая по 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20. |  |
|  |  | Вычитание с переходом через десяток                         | Выполнение вычитания однозначных чисел из двузначных с переходом через десяток ( $12 - 5$ ) с подробной записью решения путем разложения вычитаемого на два числа и без подробной записи решения; выполнение отсчитывания по 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20.  |  |
|  |  | Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи) | Использование таблицы сложения на основе состава двузначных чисел (11- 19) из двух однозначных при выполнении вычитания с переходом через десяток; составление и решение примеров на сложение и вычитание с переходом через десяток на основе переместительного свойства сложения, взаимосвязи сложения и вычитания ( $8 + 3$ ; $3 + 8$ ; $11 - 8$ ; $11 - 3$ ).   |  |
|  |  | Скобки. Порядок действий в примерах                         | Записывание числовых выражений со скобками и нахождение их значений на основе знания порядка действий в примерах со скобками.  |  |

|   |  |   |                 |  |   |
|---|--|---|-----------------|--|---|
|   |  |   | со<br>скобками  |  | числа из двузначного с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа и без подробной записи решения;<br>- умение записывать числовые выражения со скобками и находить их значения на основе знания порядка действий в примерах со скобками.  |
| 4 | Умножение и деление чисел второго десятика | 7 | Умножение чисел | Замена сложения одинаковых чисел (слагаемых) новым арифметическим действием – умножением, запись примеров на умножение с использованием знака умножения и чтение их; составление числовых выражений ( $2 \times 3$ ) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией) и взаимосвязью сложения и умножения («по 2 взять 3 раза»); замена умножения сложением одинаковых чисел (слагаемых), моделирование данной ситуации на предметных совокупностях; понимание названия компонентов и результата умножения в речи учителя, использование этих терминов в собственной речи (по возможности); моделирование содержания простых арифметических задач на нахождение произведения как суммы | <p><u>Планируемые личностные результаты</u><br/>У обучающихся будет сформировано:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- элементарные навыки организации собственной деятельности по выполнению знакомой математической операции (учебного задания), новой математической операции (учебного задания) – на основе пошаговой инструкции;</li> <li>- навыки работы с учебником математики (под руководством учителя).</li> </ul> <p><u>Планируемые предметные результаты</u><br/><u>Минимальный уровень</u><br/>- понимание смысла действий умножения и деления (на равные части), умение их выполнять в практическом</p> |

|  |  |                   |  |   |
|--|--|-------------------|--|---|
|  |  |                   | <p>одинаковых чисел на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи; рассказывание условия задачи на нахождение произведения разными способами - подробно и короче; выполнение решения простой арифметической задачи на нахождение произведения путем составления числового выражения на сложение одинаковых чисел (слагаемых) и замены сложения умножением.</p>  | <p>плане при оперировании предметными совокупностями;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание названий компонентов и результатов умножения и деления, их понимание в речи учителя;</li> <li>- знание таблицы умножения числа 2, деления на 2; умение пользоваться таблицей умножения числа 2 при выполнении деления на 2 (с помощью учителя).</li> </ul> <p><u>Достаточный уровень</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение заменять сложение одинаковых чисел (слагаемых) умножением, записывать примеры на умножение с использованием знака умножения и читать их;</li> <li>- умение решать простую арифметическую задачу на нахождение произведения путем составления числового выражения на сложение одинаковых чисел (слагаемых) и замены сложения умножением;</li> <li>- знание названий компонентов и результатов умножения и деления, их использование в собственной речи (с помощью учителя);</li> <li>- знание таблицы умножения числа 2, деления на 2; табличных случаев умножения чисел 3, 4, 5, 6 и деления на 3, 4, 5, 6 в пределах 20; умение пользоваться таблицами умножения при выполнении деления на основе понимания взаимосвязи умножения и деления (с помощью учителя);</li> <li>- практическое использование при нахождении значений числовых выражений переместительного свойства умножения (<math>2 \times 5</math>, <math>5 \times 2</math>).</li> </ul> |
|  |  | Умножение числа 2 | <p>Составление таблицы умножения числа 2 на основе предметно-практической деятельности и взаимосвязи сложения и умножения, выявление взаимосвязи между отдельными компонентами таблицы умножения числа 2; нахождение в таблице умножения числа 2 нужной строки (нужный пример), следующей строки (следующий пример), предыдущей строки (предыдущий пример), воспроизведение таблицы (части таблицы) умножения числа 2 по памяти, выполнение табличных случаев умножения числа 2 при решении примеров, проверка правильности вычислений путем самоконтроля на основе использования таблицы умножения числа 2; выполнение умножения чисел, полученных при измерении стоимости (<math>2 \text{ р.} \times 3</math>), с моделированием умножения с помощью монет достоинством 2 р.; составление простых арифметических задач на нахождение произведения как суммы одинаковых чисел (слагаемых) на основе предметных действий, иллюстраций; рассказывание условия задачи двумя способами (подробно и кратко); выполнение решения задачи (на основе табличного умножения числа 2); дифференциация задач на нахождение суммы чисел и на нахождение произведения как суммы</p> |   |

|  |  |                         |   |  |
|--|--|-------------------------|---|--|
|  |  |                         | одинаковых чисел.   |  |
|  |  | Деление на равные части | Деление в практическом плане предметных совокупностей на заданное количество равных частей (на 2, 3, 4), составление на основе выполненных практических действий числовых выражений и запись их со знаком деления, чтение примеров на деление, моделирование деления на равные части с записью в виде примера, в предметно-практической деятельности, понимание названия компонентов и результата деления в речи учителя, использование этих терминов в собственной речи (по возможности); моделирование содержания простых арифметических задач на деление на равные части на основе действий с предметными совокупностями; оформление на этой основе записи решения задачи в виде числового выражения.  |  |
|  |  | Деление на 2            | Составление таблицы деления на 2 на основе предметно-практической деятельности по делению предметных совокупностей на 2 равные части; выявление взаимосвязи между отдельными компонентами таблицы деления на 2, нахождение в таблице деления числа 2 нужной строки (нужного примера), следующей строки (следующего примера), предыдущей строки (предыдущего примера); воспроизведение таблицы (части таблицы) деления на 2 по памяти, выполнение табличных случаев деления на 2 при решении примеров; проверка правильности вычислений путем самоконтроля на основе использования таблицы деления на 2; установление взаимосвязи табличных случаев умножения числа 2 и деления на 2 путем составления и решения взаимно обратных примеров на умножение и деление; выполнение деления на 2 чисел, полученных при измерении величин; моделирование содержания задач на деление на 2 равные части; составление простых |  |

|  |  |                       |   |  |
|--|--|-----------------------|---|--|
|  |  |                       | арифметических задач на деление на 2 равные части на основе действий с предметными совокупностями и по готовому решению; выполнение их решения.   |  |
|  |  | Умножение числа 3     | Составление таблицы умножения чисел (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности и взаимосвязи сложения и умножения; выявление взаимосвязи между отдельными компонентами таблицы умножения;  |  |
|  |  | Деление на 3          | нахождение в таблице умножения числа нужной строки (нужного примера), следующей строки (следующего примера), предыдущей строки (предыдущего примера); воспроизведение таблицы (части таблицы) (в пределах 20) по памяти;  |  |
|  |  | Умножение числа 4     | выполнение табличных случаев умножения при решении примеров; проверка правильности вычислений путем самоконтроля на основе использования таблицы умножения;   |  |
|  |  | Деление на 4          | выполнение умножения чисел, полученных при измерении величин, на основе табличных случаев умножения; составление простых арифметических задач на нахождение произведения как суммы одинаковых чисел (слагаемых) на основе предметных действий, иллюстраций; рассказывание условия задачи двумя способами (подробно и кратко); выполнение решения;   |  |
|  |  | Умножение чисел 5 и 6 | составление таблицы деления чисел (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности по делению предметных совокупностей на равные части; выявление взаимосвязи между отдельными компонентами таблицы деления (в пределах 20); нахождение в таблице деления нужной строки (нужного примера), следующей строки (следующего примера), предыдущей строки (предыдущего примера); воспроизведение таблицы (части таблицы) деления (в пределах 20) по памяти; выполнение табличных случаев деления при решении |  |
|  |  | Деление на 5 и на 6   |   |  |



|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
|  |  |   | <p>примеров; проверка правильности вычислений путем самоконтроля на основе использования таблицы деления; установление взаимосвязи табличных случаев умножения и деления путем составления и решения взаимно обратных примеров на умножение и деление; выполнение деления чисел, полученных при измерении величин; моделирование содержания задач на деление на равные части; составление простых арифметических задач на деление на равные части на основе действий с предметными совокупностями и по готовому решению; выполнение их решения.</p>  |  |
|  |  | <p>Умножение и деление чисел (все случаи)</p> | <p>Использование переместительного свойства умножения при решении примеров, установление взаимосвязи табличных случаев умножения чисел 2, 3, 4, 5, 6 и деления на 2, 3, 4, 5, 6 путем составления и решения взаимно обратных примеров на умножение и деление; составление краткой записи составной арифметической задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление); запись решения составной задачи с вопросами и выполнение его; запись ответа задачи; составление составных арифметических задач в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление) по предложенному сюжету, иллюстрациям, краткой записи; выполнение решения простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью по предложенному сюжету, иллюстрациям.</p> |  |
|  |  | <p>Пересечение</p>                            | <p>Распознавание, называние, дифференциация пересекающихся и</p>   |  |

|  |  |  |                         |  |  |
|--|--|--|-------------------------|--|--|
|  |  |  | линий                   | <p>непересекающихся линий (на основе пересечения прямых, кривых линий); моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий;</p> <p>нахождение пересечения линий в окружающей среде: пересекающиеся дороги, перекресток; непересекающиеся дороги (проезжая часть дороги и тротуар); актуализация знаний правил безопасного поведения на дороге (как переходить дороги на перекрестке со светофором или дорогу без светофора); построение пересекающихся прямых линий.</p>  |  |
|  |  |  | Точка пересечения линий | <p>Нахождение и название точки пересечения при пересечении линий (прямых, кривых, лучей, отрезков); построение пересекающихся линий (прямые, отрезки), постановка точки в месте пересечения линий, название ее: «точка пересечения».</p>   |  |
|  |  |  | Углы                    | <p>Выделение элементов угла (вершина, стороны), определение вида углов с помощью чертежного угольника (прямой, острый, тупой); установление сходства и различия углов разного вида; построение прямого угла с помощью чертежного угольника с вершиной в данной точке, со стороной на данной прямой, с вершиной в данной точке и со стороной на данной прямой; построение углов (любых) на линованной и нелинованной бумаге, определение их вида с помощью чертежного угольника, определение вида углов на глаз с последующей проверкой с помощью чертежного угольника.</p> |  |
|  |  |  | Четырёхугольники        | <p>Выделение элементов квадрата, прямоугольника (вершины, стороны), определение их количества, свойств сторон; определение вида четырёхугольника на основе знания свойств элементов квадрата, прямоугольника; установление сходства и различия квадрата и прямоугольника; построение четырёхугольника (квадрат, прямоугольник) по заданным точкам (вершинам) на бумаге в клетку, проверка правильности построения</p>  |  |

|    |           |    |                       |  |  |
|----|-----------|----|-----------------------|--|--|
|    |           |    |                       | заданной фигуры путем самоконтроля на основе подсчета количества вершин и сторон построенной фигуры, определения свойств ее сторон.  |  |
|    |           |    | Треугольники          | Выделение элементов треугольника (вершины, стороны), определение их количества; построение треугольника по заданным точкам (вершинам) на бумаге в клетку, проверка правильности построения путем самоконтроля на основе подсчета вершин и сторон построенной фигуры и определения на этой основе ее вида.  |  |
|    |           |    | Многоугольники        | Выявление сходства и различия многоугольников (любых) на основе их элементов, выявление связи названия многоугольника с количеством углов у него, называние многоугольников разного вида.  |  |
|    |           |    | Шар, круг, окружность | Узнавание окружности, называние ее; дифференциация шара, круга и окружности, соотношение формы предметов окружающей действительности с окружностью («кольцо по форме похоже на окружность»), рисование окружности с помощью шаблона круга, предмета круглой формы (например, обвести по контуру монету); черчение окружности с помощью циркуля.  |  |
| II | Сотня     | 18 |                       |  |  |
| 1  | Нумерация | 4  | Круглые десятки       | <p>Моделирование образования круглых десятков в пределах 100 в практической деятельности с предметными совокупностями, запись круглых десятков в виде числа (3 дес. – это 30); называние круглых десятков (30 – «тридцать»); воспроизведение последовательности круглых десятков в пределах 100 в прямом и обратном порядке, в заданных пределах; присчитывание, отсчитывание по 10 в пределах 100; сравнение и упорядочивание круглых десятков; выполнение сложения, вычитания круглых десятков и числа</p> | <p><u>Планируемые личностные результаты</u><br/>У обучающихся будет сформировано:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыки работы с учебником математики (под руководством учителя);</li> <li>- умение корректировать собственную деятельность в соответствии с высказанным замечанием, оказанной помощью, элементарной самооценкой результатов выполнения учебного задания.</li> </ul> <p><u>Планируемые предметные результаты</u></p> |

|  |                |   |   |  |
|--|----------------|---|---|--|
|  |                |   | 10 ( $30 + 10$ ; $40 - 10$ ).   | <u>Минимальный уровень</u><br>- знание числового ряда в пределах 100 в прямом порядке;<br>- осуществление счета в пределах 100, присчитывая по 1, 10; счета равными числовыми группами по 2, 3, 4, 5 в пределах 20;<br>- откладывание (моделирование) чисел в пределах 100 с использованием счетного материала на основе знания их десятичного состава (с помощью учителя);<br>- знание разрядов (единицы, десятки, сотни), места разрядов в записи числа;<br>- умение (с помощью учителя) разложить двузначное число на десятки и единицы;<br>- умение сравнивать числа в пределах 100; упорядочивать числа в пределах 20;<br>- знание ряда круглых десятков;<br>- умение (с помощью учителя) образовывать круглые десятки, записывать и называть их, присчитывать и отсчитывать по 10, сравнивать и упорядочивать круглые десятки, складывать и вычитать круглые десятки и круглые десятки в пределах 100. |
|  | Числа 21 - 100 | Моделирование образования чисел 21-100 на основе их десятичного состава с помощью различного дидактического материала, предметов окружающей действительности, графических работ в тетради; чтение и запись чисел в пределах 100; раскладывание двузначных чисел на десятки и единицы; воспроизведение последовательности чисел в пределах 100 в прямом и обратном порядке, в заданных пределах, определение места каждого числа в пределах 100 в числовом ряду, получение следующего и предыдущего числа в пределах 100 путем присчитывания, отсчитывания 1; осуществление счета предметов и отвлеченный счет в пределах 100, присчитывая по 1; счёт в заданных пределах; называние разрядов числа (единицы, десятки, сотни), определение их места в записи числа; определение разрядов числа с помощью разрядной таблицы, представление числа в виде суммы разрядных слагаемых; получение числа из разрядных слагаемых; сравнение чисел в пределах 100 по месту в числовом ряду. по количеству разрядов. по количеству десятков и единиц; моделирование образования чисел, полученных при измерении стоимости в пределах 100 р., с помощью монет достоинством 10 р., 1 р., 2 р., 5 р. на основе знания десятичного состава двузначных чисел; сравнение чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени (в пределах 100); выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 на основе десятичного состава чисел ( $30 + 2$ ; $32 - 2$ ; $32 - 30$ ); получение следующего и предыдущего числа в пределах 100 на основе арифметических действий: прибавлять 1 к числу ( $29 + 1$ ), вычитать 1 из числа ( $30 - 1$ ); | <u>Достаточный уровень</u><br>- знание числового ряда в пределах 100 в прямом и обратном порядке; месте каждого числа в числовом ряду в пределах 100;<br>- осуществление счета в пределах 100, присчитывая, отсчитывая по 1, 10; счета в пределах 20, присчитывая, отсчитывая равными числовыми группами по 2, 3, 4, 5;<br>- откладывание |  |

|   |                            |   |  |   |  |
|---|----------------------------|---|--|---|--|
|   |                            |   |  | <p>нахождение значения числового выражения в два арифметических действия на последовательное присчитывание, отсчитывание по 1 (<math>38 + 1 + 1</math>; <math>40 - 1 - 1</math>), по 10 (<math>50 + 10 + 10</math>; <math>50 - 10 - 10</math>); выполнение краткой записи простых и составных задач с числами в пределах 100, выполнение их решения; составление и решение арифметических задач с числами в пределах 100 по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи.</p> | <p>(моделирование) чисел в пределах 100 с использованием счетного материала на основе знания их десятичного состава;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание разрядов (единицы, десятки, сотни), места разрядов в записи числа;</li> <li>- умение разложить двузначное число на десятки и единицы;</li> <li>- умение сравнивать числа в пределах 100; упорядочивать числа в пределах 20;</li> <li>- знание ряда круглых десятков;</li> <li>- умение образовывать круглые десятки, записывать и называть их, присчитывать и отсчитывать по 10, сравнивать и упорядочивать круглые десятки, складывать и вычитать круглые десятки и круглые десятки в пределах 100;</li> <li>- умение составить краткую запись простой и составной арифметической задачи; моделировать содержание составных задач, записать решение простой и составной (в 2 действия) задачи, записать ответ задачи.</li> </ul> |
| 2 | Сложение и вычитание чисел | 6 | <p>Сложение и вычитание круглых десятков</p> | <p>Моделирование сложения и вычитание круглых десятков с помощью счетного материала, выполнение сложения и вычитания круглых десятков приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) в том числе с числами, полученными при счете и при измерении величин.</p>   | <p><u>Планируемые личностные результаты</u></p> <p>У обучающихся будет сформировано:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыки работы с учебником математики (под руководством учителя);</li> <li>- отдельные начальные представления о семейных ценностях, бережном отношении к природе, своему здоровью, безопасном поведении в помещении и на</li> </ul>  |
|   |                            |   | <p>Сложение и вычитание</p>                  | <p>Моделирование сложения двузначных и однозначных чисел (<math>34 + 2</math>; <math>2 + 34</math>), вычитание однозначных чисел из двузначных чисел (<math>34 - 2</math>) с</p>  |  |

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
|  |  | <p>двузначных и однозначных чисел</p>                           | <p>помощью счетного материала, иллюстрирования, выполнение сложения и вычитания двузначных и однозначных чисел приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин, применение при выполнении вычислений переместительного свойства сложения; увеличение, уменьшение на несколько единиц чисел в пределах 100, запись выполненных операций в виде числового выражения (примера); нахождение значения числового выражения с опорой на знание порядка действий в примерах со скобками и без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание) в пределах 100; нахождение значения числового выражения с опорой на знание порядка действий в примерах без скобок в два арифметических действия (сложение (вычитание) и умножение; сложение (вычитание) и деление) в пределах 100 по инструкции о порядке действий; выполнение решения примеров на сложение, вычитание чисел в пределах 100, в которых одним из компонентов действия является 0 (<math>34 + 0</math>; <math>0 + 34</math>; <math>34 - 0</math>); 0 как результат вычитания (<math>34 - 34</math>).</p> | <p>улице.</p> <p><u>Планируемые предметные результаты</u></p> <p><u>Минимальный уровень</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение выполнять сложение и вычитание круглых десятков, двузначных и однозначных чисел, двузначных чисел и круглых десятков, двузначных чисел без перехода через разряд с помощью счетного материала, иллюстрирования;</li> <li>- умение увеличивать, уменьшать на несколько единиц числа в пределах 100 с помощью счетного материала, иллюстрирования, записывать выполненные операции в виде числового выражения (примера) (с помощью учителя);</li> <li>- умение решать примеры на сложение, вычитание чисел в пределах 100, в которых одним из компонентов действия является 0 с помощью счетного материала, иллюстрирования;</li> <li>- умение получать сумму 100 путём сложения двузначных чисел с однозначными, вычитания однозначных, двузначных чисел из круглых десятков с помощью счетного материала, иллюстрирования;</li> <li>- умение вычитать однозначные, двузначные числа из числа 100 с помощью счетного материала, иллюстрирования;</li> <li>- умение составить краткую запись простой и составной арифметической задачи (с помощью учителя); моделировать содержание составных задач, записать решение простой и составной (в 2 действия) задачи, записать ответ задачи (с помощью учителя).</li> </ul> |
|  |  | <p>Сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков</p> | <p>Моделирование сложения двузначных чисел и круглых десятков (<math>34 + 20</math>; <math>20 + 34</math>), вычитания круглых десятков из двузначных чисел (<math>34 - 20</math>) с помощью счетного материала, иллюстрирования; выполнение сложения и вычитания двузначных чисел и круглых десятков приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин, применение при выполнении вычислений переместительного свойства сложения; увеличение, уменьшение на несколько десятков чисел в</p>  |  |

|  |  |  |   |  |
|--|--|--|---|--|
|  |  |  | пределах 100, запись выполненных операций в виде числового выражения (примера).   | <p><u>Достаточный уровень</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение выполнять сложение и вычитание круглых десятков, двузначных и однозначных чисел, двузначных чисел и круглых десятков, двузначных чисел без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений;</li> <li>- умение увеличивать, уменьшать на несколько единиц числа в пределах 100, записывать выполненные операции в виде числового выражения (примера);</li> <li>- знание порядка действий в примерах со скобками и без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание) в пределах 100;</li> <li>- умение решать примеры на сложение, вычитание чисел в пределах 100, в которых одним из компонентов действия является 0;</li> <li>- умение получать в сумме 100 путём сложения двузначных чисел с однозначными, вычитания однозначных, двузначных чисел из круглых десятков;</li> <li>- умение вычитать однозначные, двузначные числа из числа 100 приемами устных вычислений;</li> <li>- умение составить краткую запись простой и составной арифметической задачи; моделировать содержание составных задач, записать решение простой и составной (в 2 действия) задачи, записать ответ задачи.</li> </ul> |
|  |  | Сложение и вычитание двузначных чисел              | Моделирование сложения и вычитания двузначных чисел ( $34 + 23$ ; $34 - 23$ ) с помощью счетного материала, иллюстрирования, выполнение сложения и вычитания двузначных чисел приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин.   |  |
|  |  | Получение в сумме круглых десятков и 100           | Моделирование сложения двузначных чисел с однозначными с получением в сумме круглых десятков и числа 100 ( $27 + 3$ ; $97 + 3$ ) с помощью счетного материала, иллюстрирования; выполнение сложения двузначных чисел с однозначными с получением в сумме круглых десятков и числа 100 приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин; моделирование сложения двузначных чисел с получением в сумме круглых десятков и числа 100 ( $27 + 13$ ; $87 + 13$ ) с помощью счетного материала, иллюстрирования; выполнение сложения двузначных чисел с получением в сумме круглых десятков и числа 100 приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин. |  |
|  |  | Вычитание чисел из круглых десятков и из числа 100 | Моделирование вычитания однозначных, двузначных чисел из круглых десятков ( $50 - 4$ ; $50 - 24$ ) с помощью счетного материала, иллюстрирования; выполнение вычитания однозначных, двузначных чисел из круглых десятков приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин; моделирование вычитания однозначных, двузначных чисел из числа 100 ( $100 - 4$ ; $100 - 24$ ) с помощью счетного материала,  |  |

|   |                           |   |                           |  |  |
|---|---------------------------|---|---------------------------|--|--|
|   |                           |   |                           | иллюстрирования; выполнение вычитания однозначных, двузначных чисел из числа 100 приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин.   |  |
| 3 | Умножение и деление чисел | 4 | Умножение и деление чисел | Выполнение табличного умножения чисел 2, 3, 4, 5, 6 (в пределах 20) и табличного деления на 2, 3, 4, 5, 6 (на равные части, в пределах 20) при решении примеров; воспроизведение предыдущей, следующей строки из таблиц умножения устно и с записью примера; составление и решение взаимно обратных примеров на умножение и деление; выполнение умножения и деления чисел, полученных при измерении величин; нахождение значения числового выражения на порядок действий в примерах без скобок в два арифметических действия (сложение (вычитание) и умножение; сложение (вычитание) и деление) в пределах 100 по инструкции о порядке действий. | <u>Планируемые личностные результаты</u><br>У обучающихся будет сформировано:<br>- навыки работы с учебником математики (под руководством учителя).<br><u>Планируемые предметные результаты</u><br><u>Минимальный уровень</u><br>- знание названий арифметических действий умножения и деления, их знаков («×» и «:»);<br>- умение составить и прочесть числовое выражение ( $2 \times 3$ , $6 : 2$ ) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией);<br>- умение пользоваться |
|   |                           |   | Деление                   | Выполнение в практическом плане  |  |



|  |  |                                    |  |  |
|--|--|------------------------------------|--|--|
|  |  |                                    | <p>по содержанию</p> <p>деления по содержанию на основе операций с предметными совокупностями (деление по 2, 3, 4, 5); составление на основе выполненных практических действий числовых выражений и запись их; чтение примеров на деление по содержанию; различение видов деления (на равные части и по содержанию) при выполнении практических действий по делению предметных совокупностей; различение способов записи и чтения каждого вида деления; выполнение решения задач на деление по содержанию на основе действий с предметными совокупностями; записывание решения задач в виде числового выражения.</p> | <p>таблицей умножения чисел 2, 3, 4, 5, 6 (в пределах 20) и таблицей деления на 2, 3, 4, 5, 6 (на равные части, в пределах 20);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимание смысла действий умножения и деления (на равные части, по содержанию), умение их выполнять в практическом плане при оперировании предметными совокупностями;</li> <li>- выполнение решения простых арифметических задач, раскрывающих смысл арифметических действий умножения и деления: нахождение произведения, частного (деление на равные части, по содержанию) и их составление на основе практических действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи (с помощью учителя).</li> </ul> <p><u>Достаточный уровень</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание названий арифметических действий умножения и деления, их знаков (&lt;&lt;×&gt;&gt; и &lt;&lt;:&gt;&gt;);</li> <li>- умение составить и прочесть числовое выражение (<math>2 \times 3</math>, <math>6 : 2</math>) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией);</li> <li>- знание табличного умножения чисел 2, 3, 4, 5, 6 (в пределах 20) и табличного деления на 2, 3, 4, 5, 6 (на равные части, в пределах 20);</li> <li>- понимание смысла действий умножения и деления (на равные части, по содержанию), умение их выполнять в практическом плане при оперировании</li> </ul> |
|  |  | <p>Порядок действий в примерах</p> | <p>Знакомство с правилом порядка действий в числовых выражениях без скобок, содержащих умножение и деление; нахождение значения числового выражения (решение примера) в два арифметических действия (сложение или вычитание и умножение, сложение или вычитание и деление) на основе применения правила о порядке действий.</p>  |  |

|   |                                    |   |                                 |  |  |
|---|------------------------------------|---|---------------------------------|--|--|
|   |                                    |   |                                 |  | <p>предметными совокупностями;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- различение двух видов деления на уровне практических действий;</li> <li>знание способов чтения и записи каждого вида деления;</li> <li>- знание порядка выполнения действий в числовых выражениях в два арифметических действия со скобками;</li> <li>- выполнение решения простых арифметических задач, раскрывающих смысл арифметических действий умножения и деления: нахождение произведения, частного (деление на равные части, по содержанию) и их составление на основе практических действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи.</li> </ul> |
| 4 | Единицы измерения и их соотношения | 4 | Меры стоимости: рубли и копейки | <p>Получение 100 р. с помощью набора монет по 10 р., присчитывание, отсчитывание по 10 р. в пределах 100 р., замена 100 к. монетой достоинством 1 р., определение, сколько копеек содержится в 1 р. (1 р. = 100 к.), присчитывание, отсчитывание по 10 к. в пределах 100 к., сравнение круглых десятков, полученных при измерении стоимости, в пределах 100 р.; знакомство с монетой достоинством 50 к., выполнение размена монет достоинством 1 р. монетами по 50 к.; замена монет более мелкого достоинства (50 к.) монетой более крупного достоинства (1 р.); размен монеты достоинством 50 к., 1 р. монетами по 10 к., замена монетой более мелкого достоинства (по 10 к.) монетой более крупного достоинства (50 к., 1 р.).</p> | <p><u>Планируемые личностные результаты</u></p> <p>У обучающихся будет сформировано:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыки работы с учебником математики (под руководством учителя);</li> <li>- первичное элементарное понимание (на практическом уровне) связи математических знаний с некоторыми жизненными ситуациями, умение применять математические знания для решения отдельных жизненных задач (расчет общей стоимости покупки, сдачи, определение времени по часам, умение пользоваться календарем и пр.)</li> </ul> <p><u>Планируемые предметные результаты</u></p>  |
|   |                                    |   | Мера длины – метр               | <p>Знакомство с новой единицей измерения длины – 1 м; запись и чтение (называние) ее; изготовление</p>   | <p><u>Минимальный уровень</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание единиц 1 р., 1 к., соотношения 1 р. = 100 к.;</li> </ul>   |

|  |  |                                    |   |  |
|--|--|------------------------------------|---|--|
|  |  |                                    | <p>модели метра, сравнение модели 1 м с моделью 1 дм, 1 см; определение, сколько дециметров содержится в 1 м (<math>1 \text{ м} = 10 \text{ дм}</math>), сколько сантиметров содержится в 1 м (<math>1 \text{ м} = 100 \text{ см}</math>); присчитывание, отсчитывание по 10 см в пределах 100 см (1 м); сравнение длины предметов окружающей действительности с моделью 1 м: больше (длиннее), чем 1 м; меньше (короче), чем 1 м; равно 1 м (такой же длины); измерение длины предметов с помощью модели метра (в качестве мерки); запись результата измерения в виде числа, полученного при измерении длины; сравнение чисел, полученных при измерении длины; дифференциация чисел, полученных при измерении длины, от чисел, полученных при измерении других величин; выполнение сложения и вычитания (в пределах 100 см) чисел, полученных при измерении длины, на основе десятичного состава двузначных чисел, присчитывания, отсчитывания по 1 см, 10 см.</p> | <p>умение прочитать и записать (с помощью учителя) число, полученное при измерении стоимости двумя единицами измерения (мерами);<br/> - умение получать 100 р. с помощью набора монет по 10 р. присчитывать, отсчитывать по 10 р. в пределах 100 р.;<br/> разменивать монеты записать (с помощью учителя);<br/> - умение выполнять запись (с помощью учителя) решения простых арифметических задач нахождение стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью;<br/> составление задач нахождение стоимости;<br/> - знание единицы измерения (меры) длины 1 м, соотношения <math>1 \text{ м} = 100 \text{ см}</math>;<br/> выполнение измерений длины предметов с помощью модели метра (с помощью учителя), с записью числа, полученного при измерении длины двумя единицами измерения (с помощью учителя);<br/> - знание единиц измерения времени (1 мин, 1 мес., 1 год), их соотношений; умение прочитать и записать (с помощью учителя) число, полученное при измерении времени двумя единицами измерения (мерами);<br/> - знание единиц измерения времени (1 мин, 1 мес., 1 год), их соотношений; умение прочитать и записать число, полученное при измерении времени двумя единицами измерения (мерами) записать (с помощью учителя);<br/> - знание названий месяцев, их последовательности;<br/> определение количества суток в каждом месяце в каждом месяце на основе календаря;</p> |
|  |  | <p>Меры времени.<br/>Календарь</p> | <p>Чтение, запись чисел, полученных при измерении времени; дифференциация чисел, полученных при измерении времени, от чисел, полученных при измерении других Величин; изготовление круга «Сутки» с помощью циркуля (с одной стрелкой), определение с его помощью направления движения стрелки «по часовой стрелке» (с опорой на последовательность частей суток); изготовление модели часов с помощью циркуля (с двумя стрелками); изображение на модели часов времени с точностью до 1 ч, получаса, выполняя движение стрелок в направлении «по часовой стрелке»; знакомство с календарем (в виде таблицы на 1 мес., на 1 год); определение по календарю количества суток в каждом месяце года; определение количества суток в каждом месяце без календаря, используя «бытовой» способ (с</p>  |  |

|  |  |  |   |   |
|--|--|--|---|---|
|  |  |  | помощью рук, зажатых в кулаки);<br>составление таблицы «Год», запись в нее названий месяцев по порядку и указание количества суток в каждом из них.   | - умение определять время по часам записать (с помощью учителя) с точностью до 5 мин; называть время двумя способами;   |
|  |  | Числа, полученные при измерении двумя мерами | Чтение, запись чисел, полученных при измерении длины двумя мерами (2 м 15 см); измерение длины предметов в метрах и сантиметрах, запись результатов измерений в виде чисел с двумя мерами (1 м 20 см); чтение, запись чисел, полученных при измерении стоимости двумя мерами (15 р. 50 к.), моделирование чисел, полученных при измерении стоимости двумя мерами, с помощью набора из монет достоинством 10 р., 1 р., 2 р., 5 р., 50 к., 10 к.  | - умение выполнять сравнения чисел, полученных при измерении величин записать (с помощью учителя) одной мерой (в пределах 100);<br>- умение различать числа, полученные при счете предметов и при измерении величин<br><u>Достаточный уровень</u><br>- знание единиц 1 р., 1 к., соотношения 1 р. = 100 к.;<br>умение прочитать и записать  |
|  |  | Меры времени – сутки, минута                 | Нахождение по календарю (табельному, отрывному) указанных даты (например, 12 июня); определение дня недели указанной даты; определение количества часов в сутках на основе прохождения часовой стрелки по циферблату часов за 1 сут. (12 ч + 12 ч = 24 ч); знакомство с новой единицей измерения времени – 1 мин.; запись и чтение (называние) данной меры, чтение и запись чисел, полученных при измерении времени двумя мерами (4 ч 15 мин); соотнесение положения минутной стрелки на циферблате часов с количеством минут, которые прошли от начала часа; определение количества минут в 1 ч на основании движения минутной стрелки по циферблату часов (1 ч = 60 мин); определение времени по часам с точностью до 5 мин; название времени на часах двумя способами (прошло 3 ч 45 мин, без 15 мин 4 ч). | число, полученное при измерении стоимости двумя единицами измерения (мерами);<br>- умение получать 100 р. с помощью набора монет по 10 р. присчитывать, отсчитывать по 10 р. в пределах 100 р.;<br>разменивать монеты ;<br>- выполнение решения простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач на нахождение стоимости;<br>- знание единицы измерения (меры) длины 1 м, соотношения 1 м = 100 см; выполнение измерений длины предметов с помощью модели метра (с помощью учителя), с записью числа, полученного при измерении длины двумя единицами измерения (с помощью учителя);<br>- знание единиц измерения времени (1 мин, 1 мес., 1 год), их соотношений; умение прочитать и записать (с помощью учителя) число, полученное при измерении |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  | <p>времени двумя единицами измерения (мерами);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание единиц измерения времени (1 мин, 1 мес., 1 год), их соотношений; умение прочесть и записать число, полученное при измерении времени двумя единицами измерения (мерами);</li> <li>- знание названий месяцев, их последовательности;</li> </ul> <p>определение количества суток в каждом месяце на основе календаря;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение определять время по часам с точностью до 5 мин; называть время двумя способами;</li> <li>- умение выполнять сравнения чисел, полученных при измерении величин одной мерой (в пределах 100);</li> <li>- умение различать числа, полученные при счете предметов и при измерении величин</li> </ul> |
|--|--|--|--|--|--|

4 класс (34ч.)

| № | Раздел/<br>подраздел | Кол-во часов | Темы уроков                          | Используемые на уроке виды учебной деятельности к разделу  | Результаты раздела   |
|---|----------------------|--------------|--------------------------------------|--|--|
| I | Сотня                | 34           |                                      |  |  |
| 1 | Повторение           | 4            | Нумерация чисел 1 – 100 (повторение) | Воспроизведение последовательности чисел в пределах 100 в прямом и обратном порядке, в заданных пределах, определение места каждого числа в числовом ряду; получение следующего и предыдущего числа на основе арифметических действий (прибавление 1 к числу, вычитание 1 из числа); осуществление счета | <p><u>Планируемые личностные результаты</u></p> <p>У обучающихся будет сформировано:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- освоение социальной роли обучающихся, элементарные проявления мотивов учебной деятельности на уроке математики.</li> </ul> |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  | <p>предметов в пределах 100; дифференциация однозначных и двузначных чисел, моделирование образования чисел 21- 100 на основе их десятичного состава; сравнение чисел второго десятка с применением знаков равенства и неравенства; выполнение сложения и вычитания в пределах 100 без перехода через разряд; применение при вычислениях переместительного свойства сложения; умение записывать кратко простые и составные арифметические задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...»; выполнение их решения, запись ответа; составление арифметических задач указанного вида.</p> <p>Моделирование сложения двузначных и однозначных чисел (<math>34 + 2</math>; <math>2 + 34</math>), вычитание однозначных чисел из двузначных чисел (<math>34 - 2</math>) с помощью счетного материала, иллюстрирования; выполнение сложения и вычитания двузначных и однозначных чисел приемами устных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин; применение при выполнении вычислений переместительного свойства сложения; увеличение, уменьшение на несколько единиц чисел в пределах 100, запись выполненных операций в виде числового выражения (примера); нахождение значения числового выражения на порядок действий со скобками и без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание) в пределах 100, значения числового выражения на порядок действий в примерах без скобок в два арифметических действия (сложение (вычитание) и умножение; сложение (вычитание) и деление) в пределах 100 по инструкции о порядке действий; выполнение решения примеров на сложение, вычитание чисел в пределах 100, в которых одним из</p> | <p><u>Планируемые предметные результаты</u><br/> <u>Минимальный уровень</u><br/> - знание числового ряда 1 – 100 в прямом порядке,<br/> - откладывание любых чисел в пред.100 с использованием счётного материала;<br/> – осуществление счета в пределах 100, присчитывая равными числовыми группами по 2, 5; присчитывая по 3, 4 (с помощью учителя);<br/> - знание названий компонентов сложения и вычитания;<br/> - понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания;<br/> - знание и применение переместительного свойства сложения;<br/> - выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания в пределах 100 без перехода через разряд на счётном материале и с помощью учителя;<br/> – выполнение решения составной арифметической задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление) на основе моделирования содержания задачи (с помощью учителя).<br/> <u>Достаточный уровень</u><br/> - знание числового ряда 1 – 100 в прямом и обратном порядке;<br/> – осуществление счета в пределах 100, присчитывая, отсчитывая равными числовыми группами по 2, 3, 4, 5;<br/> – умение упорядочивать числа в пределах 100;<br/> - знание названий компонентов сложения и вычитания;<br/> - понимание смысла</p> |
|--|--|--|--|--|

|                 |                           |               |  |  |
|-----------------|---------------------------|---------------|--|--|
|                 |                           |               | компонентов действия является 0 ( $34 + 0$ ; $0 + 34$ ; $34 - 0$ ); 0 как результат вычитания ( $34 - 34$ ). | <p>арифметических действий сложения и вычитания;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание и применение переместительного свойства сложения;</li> <li>- выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания в пределах 100 без перехода через разряд;</li> <li>- самостоятельное выполнение решения составной арифметической задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление) на основе моделирования содержания задачи после анализа.</li> </ul>  |
| Умножение чисел | Таблица умножения числа 2 | Деление чисел | Деление на 2   | <p>Воспроизведение таблицы (части таблицы) умножения числа 2 по памяти, выполнение табличных случаев умножения числа 2 при решении примеров, проверка правильности вычислений путем самоконтроля на основе использования таблицы умножения числа 2; составление простых арифметических задач на нахождение произведения как суммы одинаковых чисел (слагаемых) на основе предметных действий, иллюстраций; дифференциация задач на нахождение суммы чисел и на нахождение произведения как суммы одинаковых чисел; выполнение табличных случаев деления на 2 при решении примеров, проверка правильности вычислений путем самоконтроля на основе использования таблицы деления на 2; установление взаимосвязи табличных случаев умножения числа 2 и деления на 2 путем составления и решения взаимно обратных примеров на умножение и деление; моделирование содержания задач на деление на 2 равные части; составление простых арифметических задач на деление на 2 равные части на основе действий с</p> <p><u>Планируемые личностные результаты</u><br/>У обучающегося будет сформировано:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение участвовать в диалоге с учителем и сверстниками на уроке математики, с использованием в собственной речи математической терминологии.</li> </ul> <p><u>Планируемые предметные результаты</u><br/><u>Минимальный уровень</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание названий арифметических действий умножения и деления, их знаков (<math>\lltimes\gg</math> и <math>\ll:\gg</math>);</li> <li>- умение составить и прочесть числовое выражение (<math>2 \times 3</math>, <math>6 : 2</math>) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией);</li> <li>- умение пользоваться таблицей умножения чисел 2, 3, 4, 5, 6 (в пределах 20) и таблицей деления на 2, 3, 4, 5, 6 (на равные части, в пределах 20);</li> <li>- понимание смысла действий умножения и деления (на</li> </ul> |

|  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  | <p>предметными совокупностями и по готовому решению; выполнение их решения.</p> | <p>равные части, по содержанию), умение их выполнять в практическом плане при оперировании предметными совокупностями;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение решения простых арифметических задач, раскрывающих смысл арифметических действий умножения и деления: нахождение произведения, частного (деление на равные части, по содержанию) и их составление на основе практических действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи (с помощью учителя).</li> </ul> <p><u>Достаточный уровень</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание названий арифметических действий умножения и деления, их знаков (&lt;&lt;×&gt;&gt; и &lt;&lt;:&gt;&gt;);</li> <li>- умение составить и прочесть числовое выражение (<math>2 \times 3</math>, <math>6 : 2</math>) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией);</li> <li>- знание табличного умножения чисел 2, 3, 4, 5, 6 (в пределах 20) и табличного деления на 2, 3, 4, 5, 6 (на равные части, в пределах 20);</li> <li>- понимание смысла действий умножения и деления (на равные части, по содержанию), умение их выполнять в практическом плане при оперировании предметными совокупностями;</li> <li>- различение двух видов деления на уровне практических действий; знание способов чтения и записи каждого вида деления;</li> </ul> |
|--|--|--|--|---|--|



|   |                                    |   |  |   |  |
|---|------------------------------------|---|--|---|--|
|   |                                    |   |  |   | <p>- знание порядка выполнения действий в числовых выражениях в два арифметических действия со скобками;</p> <p>- выполнение решения простых арифметических задач, раскрывающих смысл арифметических действий умножения и деления: нахождение произведения, частного (деление на равные части, по содержанию) и их составление на основе практических действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи.</p>  |
| 2 | Единицы измерения и их соотношения | 2 | <p>Числа, полученные при измерении величин</p> <p>Мера длины – миллиметр</p> <p>Меры</p> | <p>Различение величин (стоимость, длина, масса, ёмкость, время); дифференциация, сравнение и моделирование чисел, полученных при измерении величин двумя мерами; построение отрезка заданной длины; сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин двумя мерами.</p> <p>Знакомство с мерой длины – миллиметром, понимание соотношения: <math>1 \text{ см} = 10 \text{ мм}</math>, запись: <math>1 \text{ мм}</math>; измерение длины предметов с помощью линейки с выражением результатов измерений в сантиметрах и миллиметрах, построение отрезка заданной длины, сравнение чисел, полученных при измерении длины; присчитывание, отсчитывание по <math>10 \text{ мм}</math> в пределах <math>100 \text{ мм}</math> (<math>1 \text{ дм}</math>); дифференциация чисел, полученных при измерении длины, от чисел, полученных при измерении других величин; выполнение сложения и вычитания (в пределах <math>100 \text{ мм}</math>) чисел, полученных при измерении длины, на основе десятичного состава двузначных чисел, присчитывания, отсчитывания по <math>1 \text{ мм}</math>, <math>10 \text{ мм}</math>.</p> | <p><u>Планируемые личностные результаты</u></p> <p>У обучающихся будет сформировано:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- первичное элементарное понимание (на практическом уровне) связи математических знаний с некоторыми жизненными ситуациями, умение применять математические знания для решения отдельных жизненных задач (расчет общей стоимости покупки, сдачи, определение времени по часам, умение пользоваться календарем и пр.).</li> </ul> <p><u>Планируемые предметные результаты</u></p> <p><u>Минимальный уровень</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание единиц измерения (меры) стоимости, длины, массы, времени и их соотношений;</li> <li>- знание единицы измерения длины <math>1 \text{ мм}</math>, соотношения <math>1 \text{ см} = 10 \text{ мм}</math>;</li> <li>- различение чисел, полученных при счёте и измерении, запись числа, полученного при измерении, двумя мерами;</li> </ul> |

|   |                      |   |  |   |   |
|---|----------------------|---|--|---|---|
|   |                      |   | <p>времени<br/>Двойное обозначение<br/>времени</p> | <p>Понимание соотношения мер времени, название месяцев по порядку, знание количества суток в каждом месяце, определение времени по часам с точностью до 1 минуты, нахождение по календарю указанных дат; определение дня недели указанной даты, чтение и запись чисел, полученных при измерении времени тремя мерами (4 ч 15 мин 10с.), соотношение положения минутной и секундной стрелки на циферблате часов с количеством минут и секунд, которые прошли от начала часа, минуты; определение времени по часам с точностью до 1 мин; называние времени на часах двумя способами (прошло 3 ч 45 мин, без 15 мин 4 ч); определение времени по настенным и ручным часам.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользование календарём для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;</li> <li>- выполнение измерений длины предметов в сантиметрах и миллиметрах (с помощью учителя);</li> <li>– определение времени по часам одним способом с точностью до 1 мин.</li> </ul> <p><u>Достаточный уровень</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знание единиц измерения (меры) стоимости, длины, массы, времени и их соотношений;</li> <li>- знание единицы измерения длины 1 мм, соотношения 1 см = 10 мм;</li> <li>- различение чисел, полученных при счёте и измерении, запись числа, полученного при измерении, двумя мерами (с полным набором знаков в мелких мерах);</li> <li>- знание порядка месяцев в году, номеров месяцев от начала года;</li> <li>- умение пользоваться календарём для установления порядка месяцев в году; знание количества суток в месяцах;</li> <li>- выполнение измерений длины предметов в сантиметрах и миллиметрах;</li> <li>– определение времени по часам тремя способами с точностью до 1 мин;</li> <li>– выполнение сравнения чисел, полученных при измерении величин двумя мерами; упорядочение чисел, полученных при измерении величин одной мерой.</li> </ul> |
| 3 | Сложение и вычитание | 4 | Сложение с переходом через разряд                  | <p>Моделирование сложения и вычитания двузначных и однозначных чисел, двузначных и двузначных чисел с переходом через разряд с помощью счетного</p>   | <p><u>Планируемые личностные результаты</u></p> <p>У обучающихся будет сформировано:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- элементарные навыки</li> </ul>  |

|   |  |    |                                      |  |  |
|---|--|----|--------------------------------------|--|--|
|   | чисел в пред. 100 с переходом через разряд |    | Вычитание с переходом через разряд   | <p>материала, иллюстрирования; выполнение сложения и вычитания двузначных и однозначных чисел, двузначных и двузначных чисел приемами устных и письменных вычислений (с записью примеров в строчку) с числами, полученными при счете и при измерении величин; применение при выполнении вычислений переместительного свойства сложения; увеличение, уменьшение на несколько единиц чисел в пределах 100, запись выполненных операций в виде числового выражения (примера); нахождение значения числового выражения на порядок действий со скобками и без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание) в пределах 100, значения числового выражения на порядок действий в примерах без скобок в два арифметических действия (сложение (вычитание) и умножение, сложение (вычитание) и деление) в пределах 100 по инструкции о порядке действий; выполнение решения примеров на сложение, вычитание чисел в пределах 100, в которых одним из компонентов действия является 0; 0 как результат вычитания.</p> | <p>организации собственной деятельности по выполнению знакомой математической операции (учебного задания), новой математической операции (учебного задания) – на основе пошаговой инструкции.</p> <p><u>Планируемые предметные результаты</u><br/><u>Минимальный уровень</u><br/>– выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным числом, двузначных и двузначных чисел с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений (на счётном материале с помощью учителя);<br/>– выполнение решения составной арифметической задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление) на основе моделирования содержания задачи (с помощью учителя).</p> <p><u>Достаточный уровень</u><br/>– выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным, двузначным числом, двузначных и двузначных чисел с переходом через разряд (<math>45 + 6</math>; <math>45 - 6</math>; <math>45 + 26</math>; <math>45 - 26</math>) на основе приемов устных вычислений;<br/>– составление краткой записи, выполнение решения составной арифметической задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление) на основе моделирования содержания задачи.</p> |
| 4 | Табличное умножение и деление              | 13 | Таблица умножения числа 3<br>Деление | <p>Знакомство с табличным умножением и делением; разбор и заучивание таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10; применение правила умножения</p>   | <p><u>Планируемые личностные результаты</u><br/>У обучающихся будет сформировано:<br/>- навыки работы с учебником</p>  |

|       |  |   |   |  |
|-------|--|---|---|--|
| чисел |  | <p>на 3</p> <p>Таблица умножения числа 4</p> <p>Деление на 4</p> <p>Таблица умножения числа 5</p> <p>Деление на 5</p> <p>Таблица умножения числа 6</p> <p>Деление на 6</p> <p>Таблица умножения числа 7</p> <p>Увеличение числа в несколько раз</p> <p>Деление на 7</p> <p>Уменьшение числа в несколько раз</p> <p>Таблица умножения числа 8</p> <p>Деление на 8</p> <p>Таблица умножения числа</p> | <p>чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 10 при решении примеров и задач; выполнение табличного умножения и деления чисел при решении примеров; решение примеров и простых арифметических задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз; воспроизведение предыдущей, следующей строки из таблиц умножения устно и с записью примера; составление и решение взаимнообратных примеров на умножение и деление; выполнение умножения и деления чисел, полученных при измерении величин; нахождение значения числового выражения на порядок действий в примерах без скобок в два арифметических действия: сложение (вычитание) и умножение; сложение (вычитание) и деление) в пределах 100 по инструкции о порядке действий; использование в собственной речи названий компонентов и результатов умножения и деления.</p> | <p>математики (под руководством учителя).</p> <p><u>Планируемые предметные результаты</u></p> <p><u>Минимальный уровень</u></p> <p>– понимание смысла математических отношений «больше в ...», «меньше в ...»;</p> <p>- умение осуществлять в практическом плане увеличение и уменьшение в несколько раз данной предметной совокупности и предметной совокупности, сравниваемой с данной, с отражением выполненных операций в математической записи (составлении числового выражения); выполнение увеличения и уменьшения числа в несколько раз (с помощью учителя);</p> <p>– знание порядка действий в числовых выражениях (примерах) без скобок в два арифметических действия, содержащих умножение и деление (с помощью учителя);</p> <p>– использование в собственной речи названий компонентов и результатов умножения и деления (с помощью учителя);</p> <p>– выполнение решения простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз (с отношением «больше в ...», «меньше в ...») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи (с помощью учителя).</p> <p><u>Достаточный уровень</u></p> <p>– знание таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10; правила умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0</p> |
|-------|--|---|---|--|

|   |            |   |   |  |   |
|---|------------|---|---|--|---|
|   |            |   | <p>9<br/>Деление на 9</p> <p>Умножение 1 и на 1<br/>Деление на 1</p> <p>Умножение 0 и на 0<br/>Деление 0 на число</p> <p>Умножение 10 и на 10<br/>Деление на 10</p> |  | <p>и деления на 1, на 10;</p> <p>– понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;</p> <p>– знание и применение переместительного свойства умножения;</p> <p>– понимание смысла математических отношений «больше в ...», «меньше в ...»;</p> <p>умение осуществлять в практическом плане увеличение и уменьшение в несколько раз данной предметной совокупности и предметной совокупности, сравниваемой с данной, с отражением выполненных операций в математической записи (составлении числового выражения);</p> <p>выполнение увеличения и уменьшения числа в несколько раз;</p> <p>– знание порядка действий в числовых выражениях (примерах) без скобок в два арифметических действия, содержащих умножение и деление;</p> <p>– использование в собственной речи названий компонентов и результатов умножения и деления;</p> <p>– выполнение решения простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз (с отношением «больше в ...», «меньше в ...») на основе моделирования содержания задачи с помощью предметно-практической деятельности, иллюстрирования содержания задачи.</p> |
| 5 | Сложение и | 6 | Сложение и  | Выполнение примеров на сложение и вычитание, умножение и деление | <u>Планируемые личностные результаты</u>  |

|   |   |   |  |   |   |
|---|---|---|--|---|---|
|   | вычитание чисел (письменные вычисления) |   | вычитание без перехода а через разряд<br><br>Сложение с переходом через разряд<br><br>Вычитание с переходом через разряд | чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд, с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений; определение последовательности действий при решении сложных примеров; называние и различение компонентов сложения и умножения, вычитания и деления; знакомство с делением числа с остатком. | У обучающихся будет сформировано:<br>- понимание математических знаков, символов, условных обозначений, содержащихся в учебнике математики и иных дидактических материалах; умение использовать их при организации практической деятельности.<br><u>Планируемые предметные результаты</u><br><u>Минимальный уровень</u><br>– выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений (с помощью учителя).<br><u>Достаточный уровень</u><br>– выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений. |
| 6 | Нахождение неизвестного слагаемого      | 1 | Нахождение неизвестного слагаемого   | Знакомство с приемами нахождения неизвестного слагаемого, его обозначения. Упражнения в применении полученных знаний и навыков  | <u>Планируемые личностные результаты</u><br>У обучающихся будет сформировано:<br>- умение корректировать собственную деятельность в соответствии с высказанным замечанием, оказанной помощью, элементарной самооценкой результатов выполнения учебного задания.<br><u>Планируемые предметные результаты</u><br><u>Минимальный уровень</u><br>- умение обозначать неизвестное слагаемое знаком «Х»;<br>- умение решать примеры на нахождение неизвестного слагаемого (с помощью учителя)<br><u>Достаточный уровень</u><br>- умение обозначать неизвестное слагаемое знаком   |

|   |                              |   |  |  |  |
|---|------------------------------|---|--|--|--|
|   |                              |   |  |  | «Х»;<br>- умение решать примеры на нахождение неизвестного слагаемого.   |
| 7 | Решение арифметических задач | 1 | Зависимость между ценой, количеством, стоимостью | Знакомство с задачами на нахождение цены, количества, стоимости, определение зависимости между ними; составление и решение простых арифметических задач на нахождение цены, количества на основе знания зависимости между ценой, количеством, стоимостью; работа с рисунками, таблицами и схемами. | <p><u>Планируемые личностные результаты</u><br/>У обучающихся будет сформировано:<br/>- отдельные начальные представления о семейных ценностях, бережном отношении к природе, своему здоровью, безопасном поведении в помещении и на улице.</p> <p><u>Планируемые предметные результаты</u><br/><u>Минимальный уровень</u><br/>– выполнение решения простых арифметических задач на нахождение цены, количества на основе знания зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач на нахождение цены, количества (с помощью учителя).</p> <p><u>Достаточный уровень</u><br/>– выполнение решения простых арифметических задач на нахождение цены, количества на основе знания зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач на нахождение цены, количества.</p> |
| 8 | Повторение                   | 3 | Повторение изученного материала                  | Упражнения в решении примеров и арифметических задач на применение полученных знаний.  | <p><u>Планируемые личностные результаты</u><br/>У обучающихся будет сформировано:<br/>- умение корректировать собственную деятельность в соответствии с высказанным замечанием, оказанной помощью, элементарной самооценкой результатов выполнения учебного задания.</p> <p><u>Планируемые предметные результаты</u><br/><u>Минимальный уровень</u><br/>– выполнение сложения и</p>  |

|  |  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|--|---|
|  |  |  |  |  | <p>вычитания двузначного числа с однозначным числом, двузначных и двузначных чисел с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений (на счётном материале с помощью учителя);</p> <p>– выполнение решения составной арифметической задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление) на основе моделирования содержания задачи (с помощью учителя);</p> <p>- умение осуществлять в практическом плане увеличение и уменьшение в несколько раз данной предметной совокупности.</p> <p><u>Достаточный уровень</u></p> <p>– выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным числом, двузначных и двузначных чисел с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений (на счётном материале с помощью учителя);</p> <p>– выполнение решения составной арифметической задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление) на основе моделирования содержания задачи (с помощью учителя);</p> <p>- умение осуществлять в практическом плане увеличение и уменьшение в несколько раз данной предметной совокупности.</p> |
|--|--|--|--|--|---|

## 7. ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

2 класс (34 ч.)

| №  | Тема  | Примечание |
|----|---|------------|
| 1. | Нумерация чисел 1 – 10 (повторение). Получение следующего и предыдущего |            |



|     |   |  |
|-----|---|--|
|     | числа. Состав числа 5.  |  |
| 2.  | Состав числа 6. Состав числа 7. Состав числа 8.                 |  |
| 3.  | Состав числа 9. Состав числа 10. Число 0. Сравнение чисел.      |  |
| 4.  | Сравнение отрезков по длине                                     |  |
| 5.  | Нумерация.  |  |
| 6.  | Увеличение числа на несколько единиц.                           |  |
| 7.  | Уменьшение числа на несколько единиц.                           |  |
| 8.  | Мера длины – дециметр.  |  |
| 9.  | Меры времени.   |  |
| 10. | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости. |  |
| 11. | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины.     |  |
| 12. | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении массы.     |  |
| 13. | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении емкости.   |  |
| 14. | Сложение двузначного числа с однозначным числом.                |  |
| 15. | Вычитание однозначного числа из двузначного числа.              |  |
| 16. | Получение суммы 20, вычитание из 20.                            |  |
| 17. | Вычитание двузначного числа из двузначного числа.               |  |
| 18. | Сложение чисел с числом 0.                                      |  |
| 19. | Сложение и вычитание без перехода через десяток (все случаи).   |  |
| 20. | Прибавление чисел 2, 3, 4.                                      |  |
| 21. | Прибавление числа 5. Прибавление числа 6.                       |  |
| 22. | Прибавление числа 7. Прибавление числа 8.                       |  |
| 23. | Прибавление числа 9.  |  |
| 24. | Вычитание чисел 2,3,4.  |  |
| 25. | Вычитание числа 5. Вычитание числа 6.                           |  |
| 26. | Вычитание числа 7.  |  |
| 27. | Вычитание числа 8.  |  |
| 28. | Вычитание числа 9.  |  |
| 29. | Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи).    |  |
| 30. | Деление на две равные части.                                    |  |
| 31. | Простые арифметические задачи                                   |  |
| 32. | Составные арифметические задачи                                 |  |
| 33. | Урок повторения пройденного материала                           |  |
| 34. | Урок повторения пройденного материала. Итоговый урок.           |  |

3 класс (34 ч.)

| №   | Тема   | Примечание |
|-----|--|------------|
| 1.  | Нумерация (повторение).                                      |            |
| 2.  | Числа, полученные при измерении величин.                     |            |
| 3.  | Меры времени –год, месяц.                                    |            |
| 4.  | Меры времени. Последовательность месяцев в году.             |            |
| 5.  | Сложение и вычитание без перехода через десяток.             |            |
| 6.  | Сложение с переходом через десяток.                          |            |
| 7.  | Вычитание с переходом через десяток.                         |            |
| 8.  | Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи). |            |
| 9.  | Скобки. Порядок действий в примерах со скобками.             |            |
| 10. | Умножение чисел. Умножение числа 2.                          |            |

|     |   |  |
|-----|---|--|
| 11. | Деление на равные части. Деление на 2.                    |  |
| 12. | Умножение числа 3. Деление на 3.                          |  |
| 13. | Умножение числа 4. Деление на 4.                          |  |
| 14. | Умножение чисел 5 и 6.                                    |  |
| 15. | Деление на 5 и на 6.                                      |  |
| 16. | Умножение и деление чисел (все случаи).                   |  |
| 17. | Пересечение линий. Точка пересечения линий. Углы          |  |
| 18. | Четырёхугольники. Треугольники. Многоугольники.           |  |
| 19. | Шар, круг, окружность.                                    |  |
| 20. | Круглые десятки.  |  |
| 21. | Числа 21 – 100.   |  |
| 22. | Сложение и вычитание круглых десятков.                    |  |
| 23. | Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел.      |  |
| 24. | Сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков. |  |
| 25. | Сложение и вычитание двузначных чисел.                    |  |
| 26. | Получение в сумме круглых десятков и 100.                 |  |
| 27. | Вычитание чисел из круглых десятков и из числа 100.       |  |
| 28. | Умножение и деление чисел. Деление по содержанию.         |  |
| 29. | Порядок действий в примерах.                              |  |
| 30. | Меры стоимости: рубли и копейки.                          |  |
| 31. | Мера длины – метр.  |  |
| 32. | Меры времени. Календарь.                                  |  |
| 33. | Числа, полученные при измерении двумя мерами.             |  |
| 34. | Меры времени – сутки, минута. Итоговый урок               |  |

4 класс (34ч.)

| №   | Тема  | Примечание |
|-----|---|------------|
| 1.  | Нумерация чисел 1 – 100 (повторение).   |            |
| 2.  | Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд (все случаи). |            |
| 3.  | Умножение чисел.  |            |
| 4.  | Таблица умножения числа 2. Деление чисел. Деление на 2.                           |            |
| 5.  | Числа, полученные при измерении величин   |            |
| 6.  | Мера длины – миллиметр.   |            |
| 7.  | Меры времени.   |            |
| 8.  | Двойное обозначение времени.  |            |
| 9.  | Сложение с переходом через разряд.  |            |
| 10. | Вычитание с переходом через разряд.   |            |
| 11. | Таблица умножения числа 3. Деление на 3.  |            |
| 12. | Таблица умножения числа 4.  |            |
| 13. | Деление на 4.   |            |
| 14. | Таблица умножения числа 5.  |            |
| 15. | Деление на 5.   |            |
| 16. | Таблица умножения числа 6.  |            |
| 17. | Деление на 6.   |            |
| 18. | Таблица умножения числа 7.  |            |
| 19. | Увеличение числа в несколько раз.   |            |

|     |   |  |
|-----|---|--|
| 20. | Таблица умножения числа 8.                        |  |
| 21. | Деление на 8.                                     |  |
| 22. | Таблица умножения числа 9.                        |  |
| 23. | Деление на 9.                                     |  |
| 24. | Умножение 1 и на 1. Деление на 1.                 |  |
| 25. | Умножение 0 и на 0. Деление 0 на число.           |  |
| 26. | Умножение 10 и на 10. Деление на 10.              |  |
| 27. | Сложение и вычитание без перехода через разряд.   |  |
| 28. | Сложение с переходом через разряд.                |  |
| 29. | Вычитание с переходом через разряд.               |  |
| 30. | Нахождение неизвестного слагаемого.               |  |
| 31. | Зависимость между ценой, количеством, стоимостью. |  |
| 32. | Повторение изученного материала.                  |  |
| 33. | Повторение изученного материала.                  |  |
| 34. | Повторение изученного материала.                  |  |

## 8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

| № | Учебно-методические средства обучения | Список (перечень)   |
|---|---------------------------------------|---|
| 1 | Литература                            | <p>1. Математика. 1 класс. Учеб. пособие для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. В 2 ч. / Т. В. Алышева. – 2-е изд. – М. : Просвещение, 2018. : ил.;</p> <p>2. Математика. 2 класс. Учеб. пособие для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. В 2 ч. / Т. В. Алышева. – 8-е изд. – М. : Просвещение, 2018. : ил.;</p> <p>3. Математика. 3 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. В 2 ч. / Т. В. Алышева. – М. : Просвещение, 2018. : ил.;</p> <p>4. Математика. 4 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. В 2 ч. / Т. В. Алышева. – 2-е изд. – М. : Просвещение, 2018. : ил.</p> <p>5. Математика. 5 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. В 2 ч. / Т. В. Алышева. – 2-е изд. – М. : Просвещение, 2018. : ил.</p> <p>6. Математика. 6 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. В 2 ч. / Т. В. Алышева. – 2-е изд. – М. : Просвещение, 2018. : ил.</p> <p>7. Математика. 7 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. В 2 ч. / Т. В. Алышева. – 2-е изд. – М. : Просвещение, 2018. : ил.</p> <p>8. Математика. 8 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. В 2 ч. / Т. В. Алышева. – 2-е изд. – М. : Просвещение, 2018. : ил.</p> <p>9. Математика. 9 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. В 2 ч. / Т. В. Алышева. – 2-е изд. – М. : Просвещение, 2018. : ил.</p> |

|   |                             |  |
|---|-----------------------------|--|
|   |                             |  |
| 2 | Дидактические материалы     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. наборы счетных палочек;</li> <li>2. раздаточный дидактический материал;</li> <li>3. геометрические фигуры и тела (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал, шар, куб, брус); трафареты и шаблоны геометрических фигур;</li> <li>4. набор предметных картинок;</li> <li>5. карточки с числами 1 – 10; 1 – 20; 1-100; 0</li> <li>6. наборное полотно;</li> <li>7. дидактические игры (настольно-печатные и пр.);</li> <li>8. ученические линейки; циркули; макеты часов, углов, геометрических тел и фигур;</li> <li>9. плакаты по математике: «Таблица сложения», «Таблица умножения»</li> </ol> |
| 3 | Оборудование и приборы, ИКТ | <p>Телевизор, DVD- проигрыватель, ноутбук, проектор</p> <p><a href="http://www.school.edu.ru/">http://www.school.edu.ru/</a> -Российский образовательный портал</p> <p><a href="http://www.1september.ru/ru/">http://www.1september.ru/ru/</a> - газета «Первое сентября»</p> <p><a href="http://all.edu.ru/">http://all.edu.ru/</a> - Все образование Интернета</p> <p><a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> - Образовательный портал в помощь учителям</p>   |