

## **I. Пояснительная записка.**

Рабочая программа составлена на основе Федерального образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (пр. МО РФ от 19.12.2014г № 1598), авторской программы Моро М.И., Колягина Ю.М., Бантовой М.А., Бельтюковой Г.В., Волковой С.И., Степановой С.В. «Математика», М., «Просвещение» (программы общеобразовательных учреждений. Начальная школа. 1-4 классы; Учебно-методический комплект «Школа России» М., «Просвещение») и является приложением к Адаптированной основной общеобразовательной программе начального общего образования учащихся с задержкой психического развития (вариант 7.2)

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (редакция от 02.06.2016 г. с изм. и доп. вступ. в силу с 01.07.2016 г.);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 60.10.2009 г. №373, зарегистрирован Минюстом России 22.12.2009 г., рег. №15785 « Об утверждении и введении в действие ФГОС НОО»;
- ФГОС НОО (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 06.10. 2009г. № 373, с изменениями, внесенными приказами Минобрнауки России от 26.11.2010 г. №1241; 22.09.2011 г. №2357; 18.12.2012 г. №1060; 29.12.2014 г. №1643; 18.05.2015 г. №507, 31.05.2015 г. №1576);
- Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России (под ред. А.Я.Данилюка, А.М.Кондакова, В.А.Тишкова);
- СанПин 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (редакция от 24.11.2015 г.);
- Письма Министерства образования РФ от 18.09.2002 г. №29/2331-6 «О применении базисных учебных планов специальных (коррекционных) образовательных учреждений РФ»;
- Письмо МИНОБРНАУКИ РФ от 16.02.2015 №ВК-333/07 «Об организации работы по введению ФГОС образования обучающихся с ОВЗ»;
- Приказ Министерства образования РФ от 09.03.2004 г. №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования»;
- АООП НОО Вариант 7.2 МАОУ Школа «Эврика-развитие»
- Примерная АООП НОО варианта 7.2.

Программа отражает содержание обучения предмету «Математика» с учетом особых образовательных потребностей учащихся с задержкой психического развития (ЗПР). Сущность специфических для варианта 7.2 образовательных потребностей в приложении к изучению предмета раскрывается в соответствующих разделах пояснительной записки, учитывается в распределении учебного содержания по годам обучения и в тематическом планировании.

Учебный предмет «Математика» в начальной школе является ведущим, обеспечивающим формирование общеучебных умений и познавательной деятельности учащихся с ЗПР.

**Общей целью** изучения предмета «Математика» является формирование базовых математических знаний, умений и навыков, позволяющих в дальнейшем осваивать на доступном уровне программу основного общего образования, решать адекватные возрасту практические задачи, требующие

действий с величинами, а также коррекция недостатков отдельных познавательных процессов и познавательной деятельности в целом.

В соответствии с перечисленными трудностями и обозначенными во ФГОС НОО учащимся с ЗПР особыми образовательными потребностями определяются **общие задачи учебного предмета:**

- формировать представления о числах и величинах, арифметических действиях;
- формировать устойчивые навыки вычислений в определенном программой объеме;
- уточнять и расширять представления о простейших геометрических фигурах, пространственных отношениях;
- формировать умения пользоваться измерительными инструментами, а также оперировать с результатами измерений и использовать их на практике;
- учить решать простые текстовые задачи с помощью сложения и вычитания;
- формировать способность использовать знаково-символические средства путем усвоения математической символики и обучения составлению различных схем;
- формировать приемы умственной деятельности, необходимые для овладения начальным курсом математики (наблюдения, анализа, сравнения, противопоставления и обобщения математических свойств и отношений);
- развивать связную устную речь через формирование учебного высказывания с использованием математической терминологии;
- удовлетворять особые образовательные потребности учащимся с ЗПР за счет упрощения учебно-познавательных задач, решаемых в ходе образования, обучения переносу полученных знаний в новые ситуации взаимодействия с действительностью;
- способствовать совершенствованию познавательной деятельности и речевой коммуникации, обеспечивающих преодоление недостатков сферы жизненной компетенции, типичных для младших школьников с ЗПР;
- содействовать достижению личностных, метапредметных и предметных результатов образования, совершенствованию сферы жизненной компетенции.

## **II. Общая характеристика адаптированной программы.**

Учебный предмет «Математика» является основным для школьников, в том числе и для учащихся с ЗПР. Овладение навыками арифметических вычислений, решения арифметических задач, приемами измерения и использования результатов на практике способствует успешности человека в быту. Умение анализировать, планировать, излагать свои мысли помогает осваивать учебные предметы в среднем звене школы.

Коррекционно-развивающая направленность учебного предмета реализуется за счет разнообразной предметно-практической деятельности, специальной работы над пониманием обратимости математических операций (сложения и вычитания), сопровождения совершаемых действий словесными отчетами, что способствует повышению осознанности. Учебное высказывание может формироваться путем обучения ориентировке на поставленный вопрос в формулировке ответа (например, при решении задачи). У учащихся совершенствуется способность к знаково-символическому опосредствованию деятельности (т.к. у них в определенной степени недостаточна замещающая функция мышления). Это происходит за счет составления наглядных схем, иллюстрирующих количественные отношения, отражающих ход решения задачи, рисунков, памяток-подсказок, и т.п. Использование заданий такого типа с предварительным обучением их выполнению улучшает общую способность к знаково-символическому опосредствованию деятельности.

В ходе обучения обязательно следует реализовывать индивидуальный подход к учащимся, не допуская «усредненного» уровня сложности заданий. Учащиеся, обнаруживающие относительно бóльший потенциал успешности, должны выполнять дополнительные индивидуальные задания. Ученики, испытывающие существенные трудности, могут получать дополнительную помощь в ходе психокоррекционных занятий.

Коррекционно-развивающее значение предмета заключается и в тесной связи с формированием сферы жизненной компетенции. Ребенок овладевает практическими навыками измерений, подсчетов необходимого количества и пр.

При обучении школьник с ЗПР закрепляет элементарные математические знания и навыки устного и письменного действия с числами, а также учится решать составные текстовые задачи. Совершенствуется умение использовать в речи понятия, обозначающие пространственно-временные отношения, а также математическую терминологию.

Обязательным является тщательный, пошаговый разбор заданий с опорой при необходимости на практические действия с предметами и их заместителями. Это обусловлено индивидуально-типологическими особенностями большинства школьников с ЗПР, недостатками их познавательной деятельности, которые обязательно требуют от педагога сопоставления программных требований с возможностями школьников и возможного упрощения содержания.

Коррекционно-развивающая направленность учебного предмета «Математика» должна осуществляться за счет разнообразной предметно-практической деятельности, использования приемов взаимно-однозначного соотнесения, закрепления понятий в графических работах, постепенном усложнении предъявляемых заданий, поэтапном формировании умственных действий (с реальными предметами, их заместителями, в громкой речи, во внутреннем плане) с постепенным уменьшением количества внешних развернутых действий.

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

**В 1 и 1 доп.** — по **132ч** (4 ч в неделю, по 33 учебные недели). **Во 2—4 классах** на изучение математики отводится по **136 ч** (4 ч в неделю, 34 учебных недель в каждом классе).

### **IV. Описание ценностных ориентиров содержания адаптированной программы.**

За последние десятилетия в обществе произошли кардинальные изменения в представлении о целях образования и путях их реализации. От признания знаний, умений и навыков как основных итогов образования произошёл переход к пониманию обучения как процесса подготовки обучающихся к реальной жизни, готовности к тому, чтобы занять активную позицию, успешно решать жизненные задачи, уметь сотрудничать и работать в группе, быть готовым к быстрому переучиванию в ответ на обновление знаний и требования рынка труда.

Ценностные ориентиры начального образования конкретизируют личностный, социальный и государственный заказ системе образования, выраженный в Требованиях к результатам освоения основной образовательной программы, и отражают следующие целевые установки системы начального общего образования:

- *формирование основ гражданской идентичности личности* на базе:
  - чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознания ответственности человека за благосостояние общества;
  - восприятия мира как единого и целостного при разнообразии культур, национальностей, религий; уважения истории и культуры каждого народа;
- *формирование психологических условий развития общения, сотрудничества* на основе:

- доброжелательности, доверия и внимания к людям, готовности к сотрудничеству и дружбе, оказанию помощи тем, кто в ней нуждается;
- уважения к окружающим — умения слушать и слышать партнёра, признавать право каждого на собственное мнение и принимать решения с учётом позиций всех участников;
- *развитие ценностно-смысловой сферы личности* на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма:
  - принятия и уважения ценностей семьи и образовательного учреждения, коллектива и общества и стремления следовать им;
  - ориентации в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей, развития этических чувств (стыда, вины, совести) как регуляторов морального поведения;
  - формирования эстетических чувств и чувства прекрасного через знакомство с национальной, отечественной и мировой художественной культурой;
- *развитие умения учиться* как первого шага к самообразованию и самовоспитанию, а именно:
  - развитие широких познавательных интересов, инициативы и любознательности, мотивов познания и творчества;
  - формирование умения учиться и способности к организации своей деятельности (планированию, контролю, оценке);
- *развитие самостоятельности, инициативы и ответственности личности* как условия её самоактуализации:
  - формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, готовности открыто выразить и отстаивать свою позицию, критичности к своим поступкам и умения адекватно их оценивать;
  - развитие готовности к самостоятельным поступкам и действиям, ответственности за их результаты;
  - формирование целеустремлённости и настойчивости в достижении целей, готовности к преодолению трудностей и жизненного оптимизма;
  - формирование умения противостоять действиям и влияниям, представляющим угрозу жизни, здоровью, безопасности личности и общества, в пределах своих возможностей, в частности проявлять избирательность к информации, уважать частную жизнь и результаты труда других людей.

Реализация ценностных ориентиров общего образования в единстве процессов обучения и воспитания, познавательного и личностного развития обучающихся на основе формирования общих учебных умений, обобщённых способов действия обеспечивает высокую эффективность решения жизненных задач и возможность саморазвития обучающихся.

## **V. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика», 1-4 класс**

В общей системе коррекционно-развивающей работы предмет «Математика» позволяет наиболее достоверно проконтролировать наличие позитивных изменений по следующим параметрам:

- расширение сферы жизненной компетенции за счет возможности отвечать на поставленные вопросы, задавать вопросы, поддерживать диалог, высказываться, регулировать собственное речевое поведение;
- развитие возможностей знаково-символического опосредствования, повышающих общий уровень сформированности учебно-познавательной деятельности (в качестве средств выступают символические обозначения количества предметов, условия задачи);
- улучшение мелкой моторики, зрительно-моторной координации;
- совершенствование зрительно-пространственных представлений (ориентировка в тетради на листе, размещение цифр, геометрических фигур и т.п.);

- улучшение качества учебного высказывания за счет расширения словарного запаса математическими терминами, предъявления «эталонных» речевых образцов;
- развитие самоконтроля при оценке полученного результата.

**Личностные результаты** освоения рабочей программы по учебному предмету «Математика» проявляются:

- в принятии и освоении социальной роли учащегося, формировании и развитии социально значимых мотивов учебной деятельности;
- в формировании навыков сотрудничества со сверстниками (на основе работы в парах);
- в развитии доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей (одноклассников);
- в развитии адекватных представлений о собственных возможностях;
- в овладении навыками коммуникации (с учителем, одноклассниками);
- в овладении социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни (на основе овладения арифметическим счетом, составления и решения задач из житейских ситуаций).

**Метапредметные результаты** освоения рабочей программы по учебному предмету «Математика» включают осваиваемые учащимися универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями (составляющими основу умения учиться).

С учетом индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей учащихся с ЗПР **метапредметные результаты** могут быть обозначены следующим образом.

**Сформированные познавательные универсальные учебные действия проявляются возможностью:**

- осознавать цель выполняемых действий и наглядно представленный способ ее достижения (ориентировка на заданный образец);
- кодировать и перекодировать информацию (заменять предмет символом, читать символическое изображения (в виде рисунка и/или схемы условия задач и пр.);
- осуществлять разносторонний анализ объекта (геометрическая фигура, графическое изображение задачи и т.п.);
- сравнивать геометрические фигуры, предметы по разным классификационным основаниям (больше – меньше, длиннее – короче и т.п.);
- обобщать (самостоятельно выделять признаки сходства).

**Сформированные регулятивные универсальные учебные действия проявляются возможностью:**

- понимать смысл предъявляемых учебных задач (проанализировать, написать и т.п.);
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условием ее реализации (например, рисование рисунка к условию задачи, сравнить полученный ответ с условием и вопросом);
- различать способы и результат действия (складывать или вычитать);
- вносить необходимые коррективы в действия на основе их оценки и учета характера сделанных ошибок;
- осуществлять пошаговый и итоговый контроль результатов под руководством учителя и самостоятельно.

***Сформированные коммуникативные универсальные учебные действия проявляются возможностью:***

- адекватно использовать речевые средства при обсуждении результата деятельности;
- использовать формулы речевого этикета во взаимодействии с соучениками и учителем.

Учебный предмет «Математика» имеет большое значение для формирования сферы жизненной компетенции, мониторинг становления которой оценивается по ниже перечисленным направлениям.

***Развитие адекватных представлений о собственных возможностях проявляется в умениях:***

- организовать себя на рабочем месте (правильная посадка при письме в тетради, удержание ручки, расположение тетради и т.п.);
- задать вопрос учителю при неусвоении материала урока или его фрагмента;
- распределять время на выполнение задания в обозначенный учителем отрезок времени;
- словесно обозначать цель выполняемых действий и их результат.

***Овладение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия проявляется:***

- в умении слушать внимательно и адекватно реагировать на обращенную речь;
- в умении отвечать на вопросы учителя, адекватно реагировать на его одобрение и порицание, критику со стороны одноклассников.

***Способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее пространственно- временной организации проявляется*** в понимании роли математических знаний в быту и профессии.

***Способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей проявляется*** в стремлении научиться правильно считать, решать задачи.

**Предметные** результаты в целом оцениваются в конце начального образования. Они обозначаются в АООП как:

- 1) формирование начальных математических знаний о числах, геометрических фигурах для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- 2) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- 3) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом;
- 4) исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры.

## **VI. Содержание учебного предмета « Математика»**

### **Числа и величины**

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

### **Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).

#### **Работа с текстовыми задачами**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

#### **Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. *Распознавание и название: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.*

#### **Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади ( $\text{см}^2$ ,  $\text{дм}^2$ ,  $\text{м}^2$ ). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

#### **Работа с информацией**

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связей и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу.

Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

## **VII. Тематическое планирование с указанием количества часов,**

**отводимых на освоение каждой темы**

**1 класс(дополнительный)**

№	Раздел	Темы занятий	Содержание занятий
1 четверть			
1	Оценка сформированности элементарных математических представлений (10 часов)	Количественный счет. Порядковый счет (прямой и обратный, от заданного числа). Счет вне видимости. Сравнение множеств. Геометрические фигуры. Считаем деньги. Арифметические задачи на сложение. Арифметические задачи на вычитание.	Оценка сформированности: – умений пересчитывать (предметы, их изображения), присчитывать, отсчитывать; – умений сравнивать множества предметов (визуально, попарным соотношением); – способности понимать номинал монет; – умений выделения геометрических форм (круги, квадраты, треугольники); – возможности решать прямую арифметическую задачу (в уме, с использованием наглядности, на пальцах); – понимания сохранения количества при исчезновении предметов из поля зрения.



2	<p>Подготовительный период (8 часов).</p> <p>1) Уточнение признаков предметов, пространственных и временных представлений.</p>	<p>Знакомство с тетрадью.</p> <p>Признаки предметов: цвет, форма, размер.</p> <p>Пространственные представления.</p>	<p>Знакомство с тетрадью, правилами посадки во время рисования; расположением тетради на столе, правилами удерживания карандаша. Углы листа. Верх – низ, справа – слева. Середина листа. Разделение листа: по горизонтали, вертикали (на 2, 3, 4 части). Рисование в тетради в крупную клетку точек по клеткам, обводка, штриховка, рисование, дорисовывание, раскрашивание, письмо элементов цифр с предварительным анализом. Гимнастика для пальцев и кистей рук.</p> <p>Сравнение предметов; сравнение предметов с введением третьего предмета; классификация предметов по цвету, форме, размеру. Противопоставление предметов по размеру. Нахождение сходства и отличия.</p>

	<p>2) Действия с группами предметов.</p> <p>3) Количество и счет.</p>	<p>Временные представления. Части суток, их последовательность.</p> <p>Сходство и различия предметов по размеру.</p> <p>Составление и сопоставление групп предметов по одному или нескольким признакам.</p>	<p>Определение пространственного расположения предметов с использованием слов «вверху», «внизу», «слева», «справа». Демонстрация пространственного расположения предметов. Выполнение практических действий с предметами по инструкции. Выполнение действий с предметами с предварительным проговариванием. Игра «Муха».</p> <p>Практическое знакомство с временными представлениями (соотнесение с режимом дня). Практическое закрепление понятий при установлении последовательности событий в сказке.</p> <p>Сравнение двух предметов по длине с использованием слов длинный, короткий, широкий, узкий, толстый, тонкий; по весу (<i>легкий, тяжелый,</i></p>
--	---	---	--

	<p>4) Подготовка к письму цифр. Графические упражнения (сквозной раздел).</p>	<p>Счет прямой и обратный. Порядковый и количественный счет.</p> <p>Соотнесение числа и количества предметов.</p>	<p><i>легче, тяжелее</i>). Определение величины предметов, используя термины «короткий», «длиннее», «самый длинный», «тяжелый», «легкий», «самый легкий» и т.д. Практическое сравнение (соизмерение) контрастных и одинаковых по величине предметов. Результаты сравнения отражать в речи: <i>длиннее, короче, одинаковые; ниже выше, одинаковые; больше, меньше одинаковые.</i></p> <p>Сравнение двух-трех предметных совокупностей с использованием слов «мало», «много», «больше», «меньше», «одинаковое», «поровну».</p> <p>Счет в прямом и обратном порядке, называние итога: <i>сколько всего? сколько осталось?</i>. Счет предметов</p>
--	---	---	--

в различном направлении и пространственном расположении. Счет предметов с опорой на различные анализаторы: слух, осязание, счет движений. Счет ряда чисел, начиная с любого числа. Присчитывание отсчитывание по одному с названием итога.

Соотнесение числа и количества предметов. Выполнение инструкций и ответы на вопросы: «Покажи, где один...», «Покажи, где два...», «На сколько больше?», «На сколько меньше?». Упражнения на понимание сохранения количества при исчезновении предметов из поля зрения.

Рисование в тетради в крупную клетку точек по клеткам, обводка, штриховка, рисование, дорисовыва-

			ние, раскрашивание, письмо элементов цифр с предварительным анализом. Гимнастика для пальцев и кистей рук.
3	Изучение геометрических фигур (8 часов)	<p>Линия. Отрезок.</p> <p>Прямая и кривая линии.</p> <p>Квадрат и прямоугольник.</p> <p>Прямоугольник и многоугольник.</p>	<p>Вычерчивание линии, отрезка. Измерение двух отрезков меркой. Сопоставление длины отрезков.</p> <p>Моделирование кривой линии с помощью нити. Зарисовка кривой линии. Сравнение длины прямой и кривой линии.</p> <p>Измерение длины сторон квадрата и прямоугольника с помощью мерки (работа в парах). Вывод о различиях квадрата и прямоугольника. Зарисовка в тетради.</p> <p>Пересчет углов прямоугольника и многоугольника. Измерение длины сторон прямоугольника и многоугольника с помощью мерки (работа в парах). Вывод о различиях прямоугольника и многоугольника. Зарисовка в тетради.</p>

		<p>Точка. Построение отрезка по точкам. Построение геометрической фигуры.</p> <p>Овал и круг. Распознавание геометрических фигур.</p> <p>Квадрат, треугольник, прямоугольник.</p> <p>Уроки повторения изученного.</p>	<p>Работа в тетради. Построение отрезка по точкам. Построение геометрической фигуры. Работа в парах: обмен тетрадями с проставленными точками для соединения.</p> <p>Различие круга и овала. Измерение меркой. Обведение и раскраска шаблонов. Опредечивание.</p> <p>Практическое знакомство с геометрическими фигурами, квадрат, треугольник, прямоугольник. Поиск геометрических фигур в окружающем и ответы на вопросы «Что треугольное, квадратное, круглое»</p>
2 четверть			
4	Числа от 1 до 10, нумерация (28 часов).	Число и цифра 1.	Знакомство с числом 1. Обозначение числа цифрой. Соотнесение числа, количества и цифры. Нахождение числа «один» в окружающей действительности («Назови предметы, которые встречаются по одному»).

		<p>Число и цифра 2.</p>	<p>Анализ цифры. Персонификация цифры или ее элементов («На что похожа цифра (или ее элементы)?»). Письмо цифры.</p> <p>Образование числа 2. Знакомство с приемом присчитывания и отсчитывания по одному. Называние конечного результата. Знакомство с цифрой. Анализ цифры. Персонификация цифры или ее элементов («На что похожа цифра (или ее элементы)?»). Письмо цифры. Соотнесение числа, количества и цифры.</p> <p>Нахождение числа «два» в окружающей действительности («Назови предметы, которые встречаются по два»). Счет до двух. Составление цепочки предметов по правилу.</p>
		<p>Число и цифра 3.</p>	<p>Образование числа 3. Присчитывание и отсчитывание по одному с опорой на предметные действия. Называние конечного результата.</p>

		<p>Математические знаки: «+», «-», «=». Понятия</p>	<p>Знание порядкового номера цифры, места цифры на луче. Знакомство с понятиями «перед» числом, «после» числа, «соседи» числа. Знакомство с цифрой. Анализ цифры. Персонификация цифры или ее элементов («На что похожа цифра (или ее элементы)?»). Письмо цифры. Соотнесение числа, количества и цифры. Нахождение числа «три» в окружающей действительности («Назови предметы, которые встречаются по три»). Счет до трех. Сравнение чисел. Составление цепочки предметов по правилу.</p> <p>Знакомство со знаками. Соотнесение предметных действий со знаками. Арифметическая запись действий сложения, вычитания. Чтение записи арифметического действия. Подготовка к решению задач: составление условия по картинкам, по записи арифметического действия.</p>
--	--	---	---



		<p>«прибавить», «вычесть», «получится».</p> <p>Число и цифра 4.</p>	<p>Образование числа 4. Присчитывание и отсчитывание по одному с опорой на предметные действия.</p> <p>Называние конечного результата.</p> <p>Знание порядкового номера цифры, места цифры на луче. Знакомство с цифрой. Анализ цифры. Персонификация цифры или ее элементов («На что похожа цифра (или ее элементы)?»). Письмо цифры. Соотнесение числа, количества и цифры, места числа в числовом ряду.</p> <p>Нахождение числа «четыре» в окружающей действительности («Назови предметы, которые встречаются по четыре»). Счет до четырех. Сравнение чисел. Составление цепочки предметов по правилу. Арифметическая запись действий сложения, вычитания в пределах четырех. Чтение записи арифметического действия.</p>
--	--	---	--

		<p>Длиннее, короче, одинаковое по длине.</p>	<p>Подготовка к решению задач: составление условия по картинкам, по записи арифметического действия.</p> <p>Практическое знакомство с составом числа 4. Исключение четвертого лишнего.</p> <p>Сравнение предметов по длине, используя прием наложения. Выполнение арифметических действий в пределах 4. Упражнения с использованием слов «длинный», «короткий», «длиннее», «короче», «одинаковые по длине». Классификация предметов по форме, цвету, размеру.</p> <p>Образование числа 5. Присчитывание и отсчитывание по одному с опорой на предметные действия.</p> <p>Называние конечного результата.</p> <p>Знание порядкового номера цифры, места цифры на луче. Знакомство с цифрой. Анализ цифры. Персонификация цифры или ее элементов (На</p>
--	--	--	--

		Число и цифра 5.	<p>что похожа цифра (или ее элементы)?»). Письмо цифры. Соотнесение числа, количества и цифры.</p> <p>Нахождение числа «пять» в окружающей действительности («Назови предметы, которые встречаются по пять»). Счет до пяти. Ориентировка в числовом отрезке 1–5 с использованием слов «после», «перед», «соседи числа», «предыдущий», «последующий». Сравнение чисел. Арифметическая запись действий сложения, вычитания в пределах пяти.</p> <p>Чтение записи арифметического действия. Подготовка к решению задач: составление условия по картинкам, по записи арифметического действия. Практическое знакомство с составом числа 5. Работа с монетами (1 р., 2 р., 5р.). Сравнение предметов по длине с использованием мерки. Выполнение арифметических действий в пределах 5.</p>
--	--	------------------	---

		<p>Ломаная линия.</p> <p>Арифметические действия в пределах 5.</p>	<p>Практическое знакомство с ломаной линией. Звенья ломаной линии.</p> <p>Дифференциация замкнутых и незамкнутых ломаных линий. Нахождение в окружающем. Произвольное построение ломаных линий. Арифметическая запись действий сложения, вычитания в пределах пяти.</p> <p>Счет в пределах 5. Состав чисел в пределах 5. Арифметическая запись действий сложения, вычитания в пределах пяти. Чтение записи арифметического действия. Подготовка к решению задач: составление задач на основе житейских ситуаций, требующих знания состава числа 5.</p> <p>Чтение и решение примеров на наглядной основе в пределах 5. Составление условия по картинкам, по записи арифметического действия.</p>
--	--	--	---

		<p>Математические знаки «&gt;», «&lt;», «=».</p>	<p>Сравнение предметных множеств (<i>больше, меньше, равно</i>). Разграничение числа предметами разного цвета, либо использование две разные формы. Знакомство со знаками «&lt;», «=», «&gt;». Персонификация знаков («На что похожи?»). Практическое закрепление сравнения предметных множеств с использованием знаков «&lt;», «=», «&gt;». Работа с монетами (1 р., 2 р., 5р.).</p> <p>Распознавание, составление и запись числовых равенств и неравенств.</p> <p>Разграничение числа предметами разного цвета, либо использовать две разные формы. На наглядном материале составление текстовой задачи без выделения вопроса. Сравнение пары чисел, записывая и читая, используя математические термины.</p> <p>Сопоставление геометрических фигур. Формирование навыка чертить</p>
--	--	--	--

		<p>Понятия «равенство», «неравенство».</p> <p>Многоугольник. Понятия «углы», «стороны», «вершины».</p>	<p>многоугольники при помощи линейки, от руки. Повторение способов сравнения предметов различными мерками. Многоугольник. Понятия «углы», «стороны», «вершины».</p> <p>Соотнесение числа с количеством предметов. Образование числа 6 присчитыванием единицы. Закрепление понятий «предыдущий», «последующий». Знание последовательности чисел от 1 до 6. Анализ и письмо цифры 6. Практическое знакомство с составом числа 6. Счет в пределах 6. Чтение записи арифметического действия. Подготовка к решению задач: составление условия по картинкам, по записи арифметического действия.</p> <p>Соотнесение числа с количеством предметов. Образование числа 7</p>
--	--	--	---

Число и цифра 6.

присчитыванием единицы. Закрепление понятий «предыдущий», «последующий». Знание последовательности чисел от 1 до 7. Место цифры на луче. Закрепление понятий «предыдущий» и «последующий». Анализ и письмо цифры 7. Практическое знакомство с составом числа 7. Счет в пределах 7. Чтение записи арифметического действия. Подготовка к решению задач: составление условия по картинкам, по записи арифметического действия.

Число и цифра 7.

Образование чисел 5 и 7 присчитыванием единицы. Повторение изученных геометрических форм, проверка умения их чертить и называть их признаки.

Соотнесение числа с количеством предметов. Образование числа 8 присчитыванием единицы. Знание последовательности чисел от 1 до 8.

		<p>Закрепление изученного.</p> <p>Число и цифра 8.</p>	<p>Место цифры на луче. Закрепление понятий «предыдущий» и «последующий». Анализ и письмо цифры 8.</p> <p>Практическое знакомство с составом числа. Счет в пределах 8. Чтение записи арифметического действия.</p> <p>Подготовка к решению задач: составление условия по картинкам, по записи арифметического действия.</p> <p>Соотнесение числа с количеством предметов. Образование числа 9 присчитыванием единицы. Знание последовательности чисел от 1 до 9.</p> <p>Место цифры на луче. Закрепление понятий «предыдущий» и «последующий». Анализ и письмо цифры 9.</p> <p>Практическое знакомство с составом числа. Счет в пределах 9. Чтение записи арифметического действия.</p> <p>Подготовка к решению задач: составление условия по картинкам, по записи арифметического действия.</p>
--	--	--	--



		Число и цифра 9.	<p>Соотнесение числа с количеством предметов. Образование числа 10 присчитыванием единицы. Знание последовательности чисел от 1 до 10. Место цифры на луче. Закрепление понятий «предыдущий» и «последующий». Анализ и письмо числа 10. Практическое знакомство с составом числа. Счет в пределах 10. Чтение записи арифметического действия. Подготовка к решению задач: составление условия по картинкам, по записи арифметического действия.</p> <p>Чтение и запись цифры 0. Место цифры на луче. Анализ и письмо цифры 0. Знание последовательности чисел от 0 до 10.</p>
--	--	------------------	---

		<p>Число 10. Чтение и запись цифры 0.  Закрепление пройден- ного.</p>	
<p>3 четверть</p>			

5	<p>Повторение: числа и величины. Счет предметов. (40 часов)</p>	<p>Сходство и различие предметов по признаку величины и формы.</p> <p>Счет предметов.</p>	<p>Сравнение предметов по размеру (<i>длинный, короткий, длиннее, короче, самый длинный, самый короткий, широкий, узкий, высокий, низкий, ниже, выше</i>). Практические приемы приложения и наложения для составления упорядоченного ряда, располагая предметы 3–5 шт. в возрастающем или убывающем порядке по длине, высоте, ширине. Сравнение групп по форме (круглый, квадратный, прямоугольный).</p> <p>Использование порядковых и количественных числительных для обозначения результатов счета. Понятие «пара». Повторение образование предыдущего и последующего числа при помощи присчитывания или отсчитывания единицы. Сравнение групп предметов с использованием групп количественных и порядковых числительных. Умение записывать</p>
---	---	---	---



		<p>Названия компонентов математических действий при сложении.</p> <p>Решение задач.</p> <p>Задачи на сложение и вычитание на основании рисунка.</p>	<p>Решение задач, на основе схемы, рисунка. Отработка алгоритма решения примеров на сложение и вычитание.</p> <p>Формирование представлений о структурных компонентах текстовых задач (условие, вопрос, решение, ответ). Выделение главной и второстепенной информации в задаче. Формирование умения выделять условие, вопрос, решение, ответ. Арифметическая запись по следам практических действий.</p> <p>Составление таблицы на сложение и вычитание с числом 2.</p> <p>Выделение отличительных признаков задач на сложение и вычитание.</p> <p>Структура задачи.</p> <p>Формировать умение выделять главное в задаче. Определение отношений между величинами задачи (<i>увеличение, уменьшение, столько же</i>).</p>
--	--	---	---

		<p>Присчитывание, отсчитывание по два.</p> <p>Решение текстовых задач арифметическим способом.</p> <p>Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.</p>	<p>Арифметическая запись по следам практических действий.</p> <p>Присчитывание и отсчитывание по два на наглядной основе. Решение задач при соотнесении картинки и задачи. Арифметическая запись по следам практических действий. Арифметическая запись по следам практических действий.</p> <p>Анализ задач. Решение текстовых задач арифметическим способом. Упражнение в присчитывании и отсчитывании по два. Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картинке.</p> <p>Обучение решению задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Выделение структурных частей текстовой задачи. Решение задачи арифметическим способом. Арифметическая запись по</p>
--	--	---	--

		<p>Закрепить изученный материал, решать задачи.</p> <p>Сложение и вычитание числа 3. Показать приемы вычисления на схеме.</p>	<p>следам практических действий. Запись арифметического действия по картинке. Использование памяток «Ход решения задачи».</p> <p>Проверка усвоенных знаний по пройденной теме. Решение задач арифметическим способом.</p> <p>Знакомство с приемами сложения и вычитания «...+3», «... - 3». Прибавление и вычитание числа 3 по частям. Решение задачи с выделением ее составных частей. Записывание и чтение примеров, используя математические термины. Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картинке.</p> <p>Отработка способа действия прибавлять и вычитать по частям число 3.</p>
--	--	---	---

		<p>Закрепление изученного: сложение и вычитание числа 3. Приемы вычисления на схеме.</p> <p>Решение текстовых задач.</p> <p>Создание таблицы сложения и вычитания на 3.</p> <p>Решение задач. Составные части задачи в таблице.</p>	<p>Чтение и записывание примеров. Выполнение решения задач арифметическим способом.</p> <p>Решение задач арифметическим способом. Прибавление и вычитание числа 3, разделяя его на части. Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картинке. Использование памяток «Ход решения задачи».</p> <p>Алгоритм действия, создание таблицы сложения и вычитания на 3.</p> <p>Решение задач арифметическим способом, анализ, выделение условия и вопроса текстовой задачи.</p> <p>Отработка навыка деления текстовой задачи на составные части, и внесение в таблицу частей задачи.</p>
--	--	---	--



		<p>Текстовые задачи. Различные способы оформления частей задачи.</p> <p>Закрепление вычислительных навыков. Вычитание от большего числа число 3. Прибавление числа 3.</p> <p>Решение текстовых задач.</p> <p>Закрепление: прибавления и вычитания чисел 1,2,3. Решение задач.</p>	<p>Вычерчивание геометрических фигур при помощи линейки.</p> <p>Решение текстовых задач, выделяя составные части задачи и используя рисунок, схему, таблицу.</p> <p>Закрепление табличных случаев на 3. Решение задач. Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картинке. Использование памяток «Ход решения задачи».</p> <p>Решение текстовых задач с выделением ее составных частей. Нахождение неизвестного первого либо второго неизвестного слагаемого с занесением полученных данных в таблицу.</p>
--	--	---	--

		<p>Задачи на увеличение числа на несколько единиц.</p> <p>Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.</p> <p>Задачи на сложение и вычитание на основании рисунка.</p>	<p>Решение примеров на сложение и вычитание чисел 1,2,3. Решение текстовых задач арифметическим способом.</p> <p>Решение задач на увеличение числа на несколько единиц. Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картинке. Использование памяток «Ход решения задачи».</p> <p>Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц. Установление отношений между величинами в задаче. Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картинке. Использование памяток «Ход решения задачи».</p> <p>Составление таблицы на сложение и вычитание с числом 4.</p>
--	--	---	--

		<p>Таблица сложения и вычитания на 4. Решение задач.</p> <p>Прибавление и вычитание числа 4 по частям. Алгоритм приемов вычислений.</p> <p>Закрепление. Решение текстовых задач.</p>	<p>Выделение отличительных признаков задач на сложение и вычитание. Структура задачи.</p> <p>Формировать умение выделять главное в задаче. Определение отношений между величинами задачи (<i>увеличение, уменьшение, столько же</i>).</p> <p>Прибавление и вычитание числа 4 по частям. Составление алгоритма вычислений. Арифметическая запись по следам практических действий.</p> <p>Решение текстовых задач арифметическим способом. Выделение структуры текстовой задачи. Определение отношений между величинами в задаче.</p> <p>Отработка отношений между величинами при условии на «большее», на «меньшее».</p> <p>Отработка навыка решения задач на разностное сравнение. Составление</p>
--	--	--	--

		<p>Задачи на разностное сравнение чисел.</p> <p>Решение задач на разностное сравнение.</p> <p>Математический закон о перестановке слагаемых.</p> <p>Переместительное свойство сложения.</p> <p>Таблица сложения и вычитания на 5.</p>	<p>алгоритма решения задач данного типа.</p> <p>Знакомство с правилом перестановки слагаемых. Применение правила при вычислении.</p> <p>Использование переместительного свойства сложения при решении примеров.</p> <p>Составление таблицы сложения и вычитания на 5. Составление данных примеров на сложение и вычитание табличных случаев.</p> <p>Совместное составление таблицы сложения и вычитания на 6. Составление данных примеров на сложение и вычитание табличных случаев.</p> <p>Практическое закрепление сложения и вычитания на 6: «Вставь пропущенную цифру», «Найди ошибку»,</p>
--	--	---	---

	<p>Таблица сложения и вычитания на 6.</p>	<p>«Найди пропущенный пример», «Продолжи столбик с примерами».</p> <p>Совместное составление таблицы сложения и вычитания на 7. Составление данных примеров на сложение и вычитание табличных случаев. Практическое закрепление сложения и вычитания на 7: «Вставь пропущенную цифру», «Найди ошибку», «Найди пропущенный пример», «Продолжи столбик с примерами».</p>
	<p>Таблица сложения и вычитания на 7.</p>	<p>Совместное составление таблицы сложения и вычитания на 8. Составление данных примеров на сложение и вычитание табличных случаев. Практическое закрепление сложения и вычитания на 8: «Вставь пропущенную цифру», «Найди ошибку», «Найди пропущенный пример», «Продолжи столбик с примерами».</p>

		<p>Таблица сложения и вычитания на 8.</p> <p>Таблица сложения и вычитания на 9.</p> <p>Таблица сложения и вычитания на 10.</p>	<p>Совместное составление таблицы сложения и вычитания на 9. Составление данных примеров на сложение и вычитание табличных случаев. Практическое закрепление сложения и вычитания на 9: «Вставь пропущенную цифру», «Найди ошибку», «Найди пропущенный пример», «Продолжи столбик с примерами».</p> <p>Совместное составление таблицы сложения и вычитания на 10. Составление данных примеров на сложение и вычитание табличных случаев. Практическое закрепление сложения и вычитания на 10: «Вставь пропущенную цифру», «Найди ошибку», «Найди пропущенный пример», «Продолжи столбик с примерами».</p> <p>Решение задач на разностное сравнение.</p> <p>Повторение состава числа 0 – 10.</p>
--	--	--	---

		<p>Задачи на разностное сравнение.</p> <p>Уроки повторения изученного.</p>	
4 четверть			
6	<p>Работа с текстовыми задачами. Работа с информацией.</p> <p>(32 часа)</p>	<p>Составление ряда геометрических фигур по правилу.</p>	<p>Составление ряда геометрических фигур с заданными крайними элементами.</p> <p>Построение ряда геометрических фигур от обозначенной начальной фигуры.</p>

		<p>Решение задач.</p>	<p>Построение ряда геометрических фигур с самостоятельным определением начальной точки ряда.</p> <p>Поиск пропущенных геометрических фигур в построенном ряду.</p>
		<p>Решение задач.</p>	<p>Решение текстовых задач арифметическим способом. Анализ задачи. Краткая запись условия. Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картинке. Использование памяток «Ход решения задачи».</p> <p>Решение текстовых задач, выделяя составные части задачи, используя рисунок, схему, таблицу. Краткая запись условия задачи. Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картинке. Использование памяток «Ход решения задачи».</p>



		<p>Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.</p> <p>Решение задач. Распределение частей задачи в таблицу.</p> <p>Задачи на разностное сравнение чисел.</p>	<p>Выделение составных частей в задаче. Определение отношений между величинами. Соотнесение вопроса и ответа. Краткая запись условия задачи. Решение задач по алгоритму. Использование памяток-подсказок «На ... меньше «-», на ... больше «+».</p> <p>Решение текстовых задач с выделением ее составных частей. Краткая запись условия задачи. Нахождение неизвестного первого либо второго неизвестного слагаемого с занесением полученных данных в таблицу.</p> <p>Выделение составных частей в задаче. Определение отношений между величинами на «большее» на «меньшее» в задаче. Краткая запись условия задачи. Соотнесение вопроса и полученного ответа. Решение задач по алгоритму.</p>
--	--	--	--

	Уроки повторения изученного.	
--	------------------------------	--

## 1 класс

Наименование раздела	Количество часов	Содержание занятий
<b>1. Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления</b>	24	Сравнение предметов по размеру (больше – меньше, выше – ниже, длиннее – короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.). Пространственные представления, взаимное расположение предметов: сверху, внизу (выше, ниже), слева, справа левее, правее), перед, за, между, рядом. Направления движения: слева направо, справа налево, верху вниз, снизу вверх. Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже. Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на ... .
<b>2. Числа от 1 до 10. Нумерация</b>	54	Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет реальных предметов и их изображений, движений, звуков и др. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счете. Число 0. Его получение и обозначение. Число 10. Сравнение чисел. Равенство, неравенство. Знаки $>$ (больше), $<$ (меньше), $=$ (равно). Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых. Монеты в 1 р., 2 р., 5 р., 1 к., 5 к., 10 к. Точка. Линии: кривая, прямая. Отрезок. Ломаная. Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника. Длина отрезка. Сантиметр. Сравнение длин отрезков (на глаз, наложением, при помощи линейки с делениями); измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...». Решение задач в одно действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов). <i>Проекты: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках».</i>

<b>3. Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание</b>	44	Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки + (плюс), – (минус), = (равно). Названия компонентов и результатов сложения и вычитания (их использование при чтении и записи числовых выражений). Нахождение значений числовых выражений в 1 – 2 действия без скобок. Переместительное свойство сложения. Приемы вычислений: а) при сложении – прибавление числа по частям, перестановка чисел; б) при вычитании – вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения. Таблица сложения в пределах 10 (прибавить 1,2,3). Соответствующие случаи вычитания (вычесть 1,2,3). Сложение и вычитание с числом 0. Связь между суммой и слагаемыми. Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного. Задача. Структура задачи (условие, вопрос) анализ задачи. Запись решения и ответа задачи. Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий сложение и вычитание. Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.
<b>4. Итоговое повторение</b>	10	Числа от 1 до 10. Нумерация. Сравнение чисел. Табличное сложение и вычитание. Геометрические фигуры. Измерение и построение отрезков. Решение задач изученных видов.
<b>Итого</b>	<b>132</b>	

### Тематическое планирование

#### 1 класс (дополнительный)

Наименование раздела	Количество часов	Примерное содержание занятий
<b>1. Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание</b>	54	Названия компонентов и результатов сложения и вычитания (их использование при чтении и записи числовых выражений). Нахождение значений числовых выражений в 1 – 2 действия без скобок. Переместительное свойство сложения.

		Приемы вычислений: а) при сложении – прибавление числа по частям, перестановка чисел; б) при вычитании – вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения. Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие случаи вычитания. Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного. Подготовка к решению задач в два действия – решение цепочки задач. Единица массы: килограмм. Единица вместимости: литр.
<b>2. Числа от 1 до 20. Нумерация</b>	24	Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Десятичный состав чисел от 11 до 20. Чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел. Сложение и вычитание вида $10 + 7$ , $17 - 7$ , $17 - 10$ . Единицы длины: сантиметр, дециметр. Соотношение между ними. Построение отрезков заданной длины. Текстовые задачи в два действия.
<b>3. Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание</b>	44	Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше чем 10, с использованием изученных приемов вычислений. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Решение задач в 1–2 действия на сложение и вычитание. <i>Проекты: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты». Проверочная работа за курс 1 класса.</i>
<b>4. Итоговое повторение</b>	10	Числа от 1 до 20. Нумерация. Сравнение чисел. Табличное сложение и вычитание. Геометрические фигуры. Измерение и построение отрезков. Решение задач изученных видов.
<b>Итого</b>	<b>132</b>	

### Тематическое планирование

2 класс

Наименование раздела	Количество часов	Примерное содержание занятий
----------------------	------------------	------------------------------

<b>1. Числа от 1 до 100. Нумерация</b>	16	Новая счетная единица – десяток. Счет десятками. Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Порядок следования чисел при счете. Поместное значение цифр. Числа однозначные и двузначные. Число 100. Сравнение чисел. Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. Сложение и вычитание вида $30+5$ , $35 - 5$ , $35 - 30$ . Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношения между ними. Рубль, копейка. Соотношение между ними.
<b>2. Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание</b>	70	Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Числовое выражение и его значение. Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них). Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений. Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Проверка сложения и вычитания. Выражения с одной переменной вида $a + 28$ , $43 - b$ . Уравнение. Решение уравнения. Решение уравнений вида $12 + x = 12$ , $25 - x = 20$ , $x - 2 = 8$ способом подбора. Время. Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты. Длина ломаной. Периметр многоугольника. Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой. Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника. Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге. Задачи, обратные данной. Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Запись решения задачи в виде выражения. <i>Проект: «Оригами». Изготовление различных изделий из заготовок, имеющих форму квадрата.</i>
<b>3. Числа от 1 до 100. Умножение и деление</b>	39	Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знаки умножения $\cdot$ (точка) и деления $:$ (две точки). Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2-3 действия (со скобками и без них). Периметр прямоугольника (квадрата). Задачи, раскрывающие смысл

		действия умножения и действия деление. Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Задачи на нахождение третьего слагаемого.
<b>4. Итоговое повторение</b>	7	Числа от 1 до 100. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100: устные и письменные приемы. Решение задач изученных видов.
<b>Итого</b>	<b>132</b>	

**3 класс**  
**Тематическое планирование**

<b>Наименование раздела</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Примерное содержание занятий</b>
<b>1. Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание</b>	8	Устные и письменные приёмы сложения и вычитания. Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании. Обозначение геометрических фигур буквами.
<b>2.Табличное умножение и деление</b>	56	Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; четные и нечетные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы. Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел. Задачи на нахождение четвертого

		<p>пропорционального. Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица Пифагора. Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника. Умножение на 1 и на 0. Деление вида <math>a : a</math>, <math>0 : a</math> при <math>a \neq 0</math>. Текстовые задачи в три действия. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля. Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. Единицы времени: год, месяц, сутки.</p> <p>Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; четные и нечетные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы. Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел. Задачи на нахождение четвертого пропорционального. Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица Пифагора. Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника. Умножение на 1 и на 0. Деление вида <math>a : a</math>, <math>0 : a</math> при <math>a \neq 0</math>. Текстовые задачи в три действия. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля. Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. Единицы времени: год, месяц, сутки.</p>
<b>3.Внетабличное умножение и деление</b>	27	<p>Приемы умножения для случаев вида <math>23 \cdot 4</math>, <math>4 \cdot 23</math>. Умножение суммы на число. Приемы деления для случаев вида <math>78 : 2</math>, <math>69 : 3</math>. Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления. Выражения с двумя переменными вида <math>a + b</math>, <math>a - b</math>, <math>a \cdot b</math>, <math>c : d</math> (<math>d \neq 0</math>), вычисление их значений при заданных значениях букв. Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления. Деление с остатком. Решение задач на нахождение четвертого пропорционального.</p> <p><i>Проект: «Задачи – расчёты».</i></p>

<b>4. Числа от 1 до 1000. Нумерация</b>	13	Устная и письменная нумерация. Разряды счетных единиц. Натуральная последовательность трехзначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз. Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трехзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе. Единицы массы: килограмм, грамм.
<b>5. Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание</b>	10	Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000. Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1000. Виды треугольников: равнобедренный, равнобедренный, равнобедренный.
<b>6. Числа от 1 до 1000. Умножение и деление</b>	12	Приемы устного умножения и деления. Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Прием письменного умножения и деления на однозначное число. Знакомство с калькулятором.
<b>7. Итоговое повторение</b>	6	Повторение изученных тем за год.
<b>Итого</b>	<b>132</b>	

**4 класс**  
**Тематическое планирование**

<b>Наименование раздела</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Примерное содержание занятий</b>
<b>1. Числа от 1 до 1000. Повторение</b>	13	Нумерация. Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2 - 4 действия. Письменные приемы вычислений. Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм.



<b>2.Числа, которые не больше 1000. Нумерация</b>	11	Новая счетная единица - тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч. Чтение, запись многозначных чисел. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение многозначных чисел. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Класс миллионов. Класс миллиардов. <i>Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город(село)».</i>
<b>3.Величины</b>	18	Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Таблица единиц длины. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Таблица единиц площади. Определение площади с помощью палетки. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Таблица единиц массы. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Таблица единиц времени. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.
<b>4.Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание</b>	11	Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел. Сложение и вычитание значений величин. Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.
<b>5. Числа, которые больше 1000. Умножение и деление</b>	71	Алгоритм письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное. Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости. Взаимосвязь между величинами: скорость, время, расстояние. Задачи с величинами: скорость, время, расстояние. Умножение числа на произведение. Устные приёмы умножения вида $18 \cdot 20$ , $25 \cdot 12$ . Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями. Деление числа на произведение. Устные приёмы деления для случаев вида: $600:20$ , $5600:800$ . Деление с остатком на 10, 100, 1000. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Задачи на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях. Умножение числа на сумму. Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трёхзначное число. Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Письменное деление многозначного числа на двузначное и трёхзначное число. Проверка умножения делением и деления умножением. Куб. Пирамида. Шар. Распознавание и название геометрических тел: куб, шар, пирамида. Куб, пирамида: вершины,

		грани, рёбра куба (пирамиды). Развёртка куба Развёртка пирамиды. Изготовление моделей куба, пирамиды. <i>Проект: «Математика вокруг нас». Составление сборника математических задач и заданий.</i>
<b>6. Итоговое повторение</b>	8	Повторение изученных тем за год.
<b>Итого</b>	<b>132</b>	

### VIII. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

#### Учебники

1. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. **Математика: Учебник: 1 класс: В 2 ч.**
2. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. **Математика: Учебник: 2 класс: В 2 ч.**
3. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. **Математика: Учебник: 3 класс: В 2 ч.**
4. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. **Математика: Учебник: 4 класс: В 2 ч.**

#### Рабочие тетради

1. Моро М.И., Волкова С.И. **Математика: Рабочая тетрадь: 1 класс: В 2 ч.**
2. Моро М.И., Волкова С.И. **Математика: Рабочая тетрадь: 2 класс: В 2 ч.**
3. Моро М.И., Волкова С.И. **Математика: Рабочая тетрадь: 3 класс: В 2 ч.**
4. Моро М.И., Волкова С.И. **Математика: Рабочая тетрадь: 4 класс: В 2 ч.**

#### Проверочные работы, дополнительная литература

1. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 1-4 классы.
2. Крылова О.Н. Типовые тестовые задания по математике. Итоговая аттестация. 2-4 классы.
3. Рудницкая В.Н. Контрольные работы по математике. 1-4 классы.
4. Рудницкая В.Н. Тесты по математике. 1-4 классы.

#### Методические пособия

1. Ситникова Т.Н., И.Ф. Яценко Поурочные разработки по математике. 1-4 классы.

## **Материально-техническое обеспечение**

1. Классная магнитная доска с набором приспособлений для крепления картинок
2. Мультимедийный проектор
3. Компьютер
4. Экран
5. Мультимедийные образовательные ресурсы (презентации), соответствующие тематике программы по математике
6. Ресурсы МЭШ