

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования республики Дагестан**

**ГБОУ РД «РЦО»**

РАССМОТРЕНО

МО начальных классов

  
Бадрудинова А.Д.  
протокол №1 от «28» 08  
2023 г.

СОГЛАСОВАНО

зам. директора

  
Панова Н.В.  
протокол №1 от «28» 08  
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор ГБОУ РД «РЦО»

  
Байрамбекова А.Б.  
приказ №74 от «28» 08  
2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Курса внеурочной деятельности по интеллектуальному направлению**

**«Занимательная математика»**

для обучающихся 1-4 классов

**г. Каспийск 2023**

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Занимательная математика» для обучающихся 1-4 классов составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, а также требованиями к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования МАОУ «Образовательный центр им. М.М.Расковой». Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемые результаты начального общего образования авторской программы «Арифметика» для начальной школы, разработанной А.С.Пчёлко, Г.Б.Поляк, требованиями Примерной основной образовательной программы ОУ и ориентирована на работу по учебно-методическому комплексу:

1. А.С.Пчёлко, Арифметика:1-4 класс : учебник для учащихся общеобразоват. организаций / А.С.Пчёлко, Г.Б.Поляк — М.: Просвещение.

Программа учебного курса рассчитана на 4 года. Занятия проводятся 1 раз в неделю, по 40 минут. Всего 135 часов в течение 4 лет.

### **Требования к уровню подготовки обучающихся к концу 1 класса.**

Программа направлена на формирование и развитие следующих базовых умений:

- ✓ считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки) и устанавливать порядковый номер того или иного предмета при указанном порядке счета;
- ✓ читать, записывать, сравнивать (используя знаки сравнения «>», «<», «=») числа в пределах 20 и упорядочивать их;
- ✓ читать, записывать круглые десятки;
- ✓ объяснять, как образуются числа в числовом ряду, знать место числа 0; объяснять, как образуются числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц, и что обозначает каждая цифра в их записи;
- ✓ выполнять действия нумерационного характера:  $15 + 1$ ,  $18 - 1$ ,  $10 + 6$ ,  $12 - 10$ ,  $14 - 4$ ;
- ✓ распознавать последовательность чисел, составленную по заданному правилу; устанавливать правило, по которому составлена заданная последовательность чисел (увеличение или уменьшение числа на несколько единиц в пределах 20) и продолжать ее;
- ✓ выполнять классификацию чисел по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- ✓ читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, метр) и соотношение между ними:  $1\text{ м} = 100\text{ см}$ ;
- ✓ понимать смысл арифметических действий сложение и вычитание, отражать это на схемах и в математических записях с использованием знаков действий и знака равенства;
- ✓ выполнять сложение и вычитание, используя общий прием прибавления (вычитания) по частям; выполнять сложение с применением переместительного свойства сложения;
- ✓ выполнять вычитание с использованием знания состава чисел из двух слагаемых и взаимосвязи между сложением и вычитанием (в пределах 10);
- ✓ объяснять прием сложения (вычитания) с переходом через разряд в пределах 20;
- ✓ выполнять умножение и деление на равные части в пределах 20;
- ✓ выполнять сложение, вычитание, умножение и деление круглых десятков в пределах 100;
- ✓ называть и обозначать действия *умножения* и *деления* («х» и «:»);

- ✓ заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых.
- ✓ решать простые задачи (в 1 действие), в том числе и задачи практического содержания;
- ✓ составлять по серии рисунков рассказ с использованием математических терминов;
- ✓ отличать текстовую задачу от рассказа; дополнять текст до задачи, вносить нужные изменения;
- ✓ устанавливать зависимость между данными, представленными в задаче, и искомым, отражать ее на моделях, выбирать и объяснять арифметическое действие для решения задачи;
- ✓ составлять задачу по рисунку, по решению;
- ✓ решать простые задачи на умножение и на деление;
- ✓ понимать смысл слов (слева, справа, вверху, внизу и др.), описывающих положение предмета на плоскости и в пространстве, следовать инструкции, описывающей положение предмета на плоскости;
- ✓ описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: слева, справа (левее – правее), вверху, внизу (выше – ниже), перед, за, между и др.;
- ✓ находить в окружающем мире предметы (части предметов), имеющие форму многоугольника (треугольника, четырехугольника и т.д., круга);
- ✓ распознавать, называть плоские геометрические фигуры (многоугольник, круг, треугольник);
- ✓ измерять (с помощью линейки) и записывать длину (предмета, отрезка), используя изученные единицы длины (сантиметр);
- ✓ читать небольшие готовые таблицы;
- ✓ строить несложные цепочки логических рассуждений;
- ✓ определять верные логические высказывания по отношению к конкретному рисунку.

## 2. Содержание учебного предмета 1 класс

### **ПЕРВЫЙ ДЕСЯТОК Подготовительный период (3 ч)**

Пространственные представления, взаимное расположение предметов: вверху, внизу (выше, ниже), слева, справа (левее, правее), перед, за, между, рядом.

Направления движения: слева направо, справа налево, вверху вниз, снизу вверх.

Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже. Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на ...

### **Изучение чисел и цифр первого десятка ( ч)**

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет реальных предметов.

Ознакомление со знаками «+» и «=» («прибавить» и «получается») путём составления и чтения примеров. Ознакомление со знаком вычитания («отнять»).

### **Сложение и вычитание ( ч)**

Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счете.

Число 0. Его получение и обозначение.

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.

Метр. Повторение.

Соответствующие случаи вычитания. Сложение и вычитание с числом 0. Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание.

## **ВТОРОЙ ДЕСЯТОК Нумерация ( ч )**

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Десятичный состав чисел от 11 до 20. Чтение и запись чисел от 11 до 20.

### **Сложение и вычитание (лёгкие случаи) ( ч )**

Сложение, когда одно из чисел равно 10. Сложение и вычитание вида  $10 + 7$ ,  $17 - 7$ ,  $17 - 10$ . Сравнение чисел с помощью вычитания.

### **Сложение и вычитание без перехода через десяток ( ч )**

Сложение двузначных чисел с однозначным. Первоначальное ознакомление с понятием увеличение числа на несколько единиц.

Увеличение числа на несколько единиц.

Вычитание двузначных чисел из двузначных. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Первоначальное ознакомление с понятием уменьшение числа на несколько единиц. Уменьшение числа на несколько единиц.

Решение задач с выражением «дешевле». Ознакомление с понятием «на столько-то моложе». Ознакомление с понятием «на столько-то короче», «ниже». Сопоставление понятий увеличения и уменьшения чисел на несколько единиц.

Решение задач в 2 действия. Сопоставление решения задач в 1 действие и в 2 действия.

### **Сложение и вычитание с переходом через десяток ( ч )**

Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Вычитание однозначных чисел с переходом через десяток. Килограмм.

Вычитание двузначных чисел из двузначных. Литр. Повторение.

### **Умножение и деление на равные части в пределах 20 ( ч )**

Умножение в пределах 20. Знаки умножения «х» (крестик) и деления «:» (две точки).

Деление на равные части в пределах 20. Повторение.

## **ПЕРВАЯ СОТНЯ Нумерация ( ч )**

Устная и письменная нумерация в пределах 100. Сантиметр.

### **Сложение и вычитание круглых десятков ( ч )**

Сложение круглых десятков. Вычитание круглых десятков.

### **Умножение и деление круглых десятков ( ч )**

Умножение круглых десятков. Деление круглых десятков.

### **Итоговое повторение ( ч )**

Числа от 1 до 20. Нумерация. Сравнение чисел. Табличное сложение и вычитание.

Геометрические фигуры. Решение задач изученных видов.

## **Требования к уровню подготовки обучающихся к концу 2 класса.**

### *Личностные универсальные учебные действия*

У выпускника будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;
- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебнопознавательные и внешние мотивы;
- учебнопознавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;
- способность к оценке своей учебной деятельности;

- основы гражданской идентичности, своей этнической принадлежности в форме осознания «Я» как члена семьи, представителя народа, гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие;
- ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;
- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;
- развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения; понимание чувств других людей и сопереживание им;
- установка на здоровый образ жизни;
- основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;
- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

### ***Регулятивные универсальные учебные действия***

Выпускник научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках.

### ***Познавательные универсальные учебные действия***

Выпускник научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве сети Интернет;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- использовать знаковосимволические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные), для решения задач;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;*
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;

- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинноследственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
  - обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов, на основе выделения сущностной связи;
  - осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
  - устанавливать аналогии;
  - владеть рядом общих приёмов решения задач.

### ***Коммуникативные универсальные учебные действия***

#### ***Предметные результаты***

В результате изучения курса математики обучающиеся на уровне начального общего образования:

- научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;
- овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;
- научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;
- получат представление о числе как результате счета и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;
- познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;
- приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

### **Содержание учебного предмета 2 класс**

#### **Числа и величины**

##### **Арифметические действия**

##### **Работа с текстовыми задачами**

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

##### **Геометрические величины**

##### **Работа с информацией**

## **Требования к уровню подготовки обучающихся к концу 3 класса.**

### **Личностные УУД:**

- осознание себя членом общества, чувство любви к родной стране, выражающееся в интересе к ее природе, культуре, истории и желании участвовать в ее делах и событиях;
- осознание и принятие базовых общечеловеческих ценностей, сформированность нравственных представлений и этических чувств; культура поведения и взаимоотношений в окружающем мире;
- установка на безопасный здоровый образ жизни;

### **Регулятивные УУД:**

- Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.
- Проговаривать последовательность действий на занятии.
- Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией в рабочей тетради.
- Учиться работать по предложенному учителем плану.
- Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.
- Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.
- Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на занятии.
- Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

### **Познавательные УУД:**

- Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.
- Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в рабочей тетради (на развороте, в оглавлении).
- Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на занятии.
- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.
- Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).
- Средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника, ориентированные на линии развития средствами предмета.

### **Коммуникативные УУД:**

- Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- Слушать и понимать речь других.
- Читать и пересказывать текст.
- Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог).
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).
- Средством формирования этих действий служит организация работы в парах и малых группах (в методических рекомендациях даны такие варианты проведения уроков).

### **В результате изучения курса ученик будет иметь возможность:**

- расширить кругозор в различных областях элементарной математики;
- расширить математические знания в области многозначных чисел;
- умело использовать символику;
- научиться правильно применять математическую терминологию;
- научиться делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли;
- развить умение отвлекаться от всех качественных сторон и явлений, сосредоточивая внимание на количественных сторонах;
- развить познавательную активность и самостоятельность;
- развить умение рассуждать как необходимый компонент логической грамотности;
- формировать интеллектуальные умения, связанные с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;
- формировать способность наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;
- формировать пространственные представления и пространственное воображение;
- привлекать обучающихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.
- Ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы;

### **Содержание учебного предмета 3 класса**

#### **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 называние:*

*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 (см<sup>2</sup>, дм<sup>2</sup>, м<sup>2</sup>). 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 связок 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)

### **Требования к уровню подготовки обучающихся к концу 4 класса.**

В результате освоения программы курса «Занимательная математика» формируются следующие универсальные учебные действия, соответствующие требованиям ФГОС НОО:

#### ***Личностные результаты:***

- Развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера.
- Развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека.
- Воспитание чувства справедливости, ответственности.
- Развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

#### ***Метапредметные результаты:***

*Сравнивать* разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания.

*Моделировать* в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; *использовать* его в ходе самостоятельной работы.

*Анализировать* объекты с целью выделения признаков

*Составлять* целое из частей, в том числе самостоятельно достраивать с восполнением недостающих компонентов.

*Устанавливать* причинно-следственные связи.

*Применять* изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.

*Анализировать* правила игры.

*Действовать* в соответствии с заданными правилами.

*Включаться* в групповую работу.

*Участвовать* в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.

*Выполнять* пробное учебное действие, *фиксировать* индивидуальное затруднение в пробном действии.

*Аргументировать* свою позицию в коммуникации, *учитывать* разные мнения, *использовать* критерии для обоснования своего суждения.

*Сопоставлять* полученный результат с заданным условием.

*Контролировать* свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

*Анализировать* текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины).

*Искать и выбирать* необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

*Моделировать* ситуацию, описанную в тексте задачи.

*Использовать* соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации.

*Конструировать* последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи.

*Объяснять (обосновывать)* выполняемые и выполненные действия.

*Воспроизводить* способ решения задачи.

*Сопоставлять* полученный результат с заданным условием.

*Анализировать* предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные.

*Выбрать* наиболее эффективный способ решения задачи.

*Оценивать* предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно).

*Участвовать* в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи.

*Конструировать* несложные задачи.

*Ориентироваться* в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз».

*Ориентироваться* на точку начала движения, на числа и стрелки  $1 \rightarrow 1 \downarrow$  и др., указывающие направление движения.

*Проводить* линии по заданному маршруту (алгоритму).

*Выделять* фигуру заданной формы на сложном чертеже.

*Анализировать* расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции.

*Составлять* фигуры из частей. *Определять* место заданной детали в конструкции.

*Выявлять* закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции.

*Сопоставлять* полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.

*Объяснять* выбор деталей или способа действия при заданном условии.

*Анализировать* предложенные возможные варианты верного решения.

*Моделировать* объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из развёрток.

*Осуществлять* развёрнутые действия контроля и самоконтроля: *сравнивать* построенную конструкцию с образцом.

**Календарно - тематическое планирование  
по внеурочной деятельности «Занимательная математика»**

1 класс (33 недели)

№ урока	Тема урока	Количество уроков	Дата проведения урока (по плану)	Дата проведения урока (фактич.)
1	Первый десяток.	1		
2	Много-один.	1		
3	Число 2.	1		
4	Число 3			
5	Число 4	1		
6	Число 5	1		
7	Число 6	1		
8	Число 7	1		
9	Число 8.	1		
10	Число 9	1		
11	Число 10	1		
12	Прибавить и отнять от 1 до 5	1		
13	Прибавить и отнять от 5 до 10.	1		
14	Метр	1		
15	Счет и запись чисел.	1		
16	Сложение без перехода через десяток.	1		
17	Увеличение на несколько единиц.	1		
18	Вычитание однозначных чисел без перехода через десяток.	1		
19	Уменьшение на несколько единиц	1		
20	Задачи в 2 действия.	1		
21	Сложение с переходом через десяток.	1		
22	Вычитание с переходом через десяток.	1		
23	Килограмм	1		
24	Вычитание двузначных чисел.	1		
25	Умножение на 2,3.	1		
26	Умножение на 4,5.	1		
27	Умножение на 6	1		

28	Умножение на 7,8,9 и 10.	1		
29	Деление на 2,3,4 равные части.	1		
30	Деление на 5,6 равных частей	1		
31	Деление на 7,8,9,и 10 равных частей.	1		
32	Счет и запись чисел .Сантиметр.	1		
33	Сложение и вычитание круглых десятков. Умножение и деление круглых десятков.	1		

**Календарно - тематическое планирование  
по внеурочной деятельности «Занимательная математика»**

**2 класс**

№	Тема	Дата	Коррекция
<b>Повторение четырёх действий в пределах 20 (2ч.)</b>			
1.	Повторение сложения и вычитания.		
2.	Повторение сложения и вычитания. Таблица сложения.		
<b>Повторение четырёх действий над круглыми десятками в пределе 100 (3ч)</b>			
3.	Сложение и вычитание круглых десятков		
4.	Умножение круглых десятков.		
5.	Деление круглых десятков.		
<b>Первая сотня. Сложение и вычитание без перехода через десяток (5 ч.).</b>			
6.	Сложение и вычитание однозначных чисел с круглыми десятками.		
7.	Увеличение числа на несколько единиц. Сложение круглых десятков. (№93-96)		
8.	Увеличение числа на несколько единиц. Сложение двузначных чисел.		
9.	Вычитание двузначных чисел		
10.	Вычитание двузначного числа из круглых десятков (по частям.		
<b>Сложение и вычитание с переходом через десяток (3 ч.)</b>			
11.	Сложение однозначных чисел с двузначными. Решение задач		
12.	Вычитание однозначных чисел из двузначного.		
13.	Нахождение неизвестного числа $x$ (слагаемого)		
<b>Таблица умножения и деления. (5ч.)</b>			
14	Умножение 3 (трёх).		
15.	Деление по 3		
16.	Умножение 4 (четырёх).		
17.	Деление по 4.		
18.	Деление на 4 равные части. Закрепление.		
<b>Внетабличное умножение. (3ч.)</b>			
19.	Внетабличное умножение на однозначное число.		
20.	Умножение на круглые десятки.		
21.	Внетабличное умножение на двузначное		

	число.		
<b>Внетабличное деление. (3ч.)</b>			
22.	Деление на однозначное число.		
23.	Деление на двузначное число.		
24.	Задачи и примеры на все действия в пределах 100.		
<b>Меры времени. (2ч.)</b>			
25.	Год, месяц, сутки, час, минута.		
26.	Решение задач на вычисление времени в пределах суток.		
<b>Нумерация. (2ч.)</b>			
27.	Устная нумерация в пределах 1000.		
28.	Таблица разрядов: сотни, десятки, единицы		
<b>Четыре действия над круглыми сотнями. (4ч.)</b>			
29.	Сложение круглых сотен (№928-934)		
30.	Вычитание круглых сотен (№935-940)		
31.	Умножение круглых сотен (№ 941-947)		
32.	Деление круглых сотен (№ 948-953)		
<b>Повторение за год. (2ч.)</b>			
33.	Повторение пройденного за год.		
34.	Повторение пройденного за год.		

**Календарно - тематическое планирование  
по внеурочной деятельности «Занимательная математика»  
3 класс**

№	Темы	Кол-во часов	Дата проведения	
			План	Факт
	<b>Повторение пройденного во II классе</b>			
1	Сложение и вычитание	1		
2	Умножение и деление	1		
3	Задачи и примеры на все действия	1		
	<b>Тысяча</b>			
	<b>Сложение</b>			
4	Устное сложение	1		
5	Письменное сложение	1		
	<b>Вычитание</b>			
6	Устное вычитание	1		
7	Письменное вычитание	1		
	<b>Умножение на однозначное число</b>			
8	Устное умножение	1		
9	Письменное умножение	1		
	<b>Деление на однозначное число</b>			
10	Устное деление	1		
	<b>Задачи</b>			
11	Деление с остатком в пределах	1		
12	Письменное деление	1		
13	Задачи и примеры на все действия	1		

<b>Многозначные числа</b>			
14	Нумерация многозначных чисел	1	
15	Меры длины	1	
16	Меры веса	1	
17	Сложение многозначных чисел	1	
18	Вычитание многозначных чисел	1	
19	Умножение многозначных чисел	1	
20	Умножение на однозначное число	1	
21	Задачи	1	
22	Умножение на 10 и на 100	1	
23	Умножение на круглые десятки и сотни	1	
24	Умножение на двузначное число	1	
25	Умножение на трёхзначное число	1	
<b>Деление многозначных чисел</b>			
26	Деление на однозначное число	1	
27	Деление на 10 и на 100	1	
28	Деление на круглые десятки и сотни	1	
29	Деление на двузначное число	1	
30	Деление на трёхзначное число	1	
31	Порядок действий	1	
32	<b>Меры времени</b>	1	
<b>Геометрический материал</b>			
33	Прямая линия и отрезок	1	
34	Углы. Прямоугольник. Квадрат	1	

**Календарно - тематическое планирование  
по внеурочной деятельности «Занимательная математика»  
4 класс**

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения
Повторение пройденного в 3 классе. (1ч)			
1	Повторение пройденного в 3 классе.	1	
Нумерация и четыре действия над многозначными числами.(10ч)			
2	Нумерация многозначных чисел.	1	
3	Нумерация многозначных чисел.	1	
4	Сложение и вычитание многозначных чисел.	1	
5	Сложение и вычитание многозначных чисел.	1	
6	Задачи на вычисление среднего арифметического.	1	
7	Умножение и деление многозначных чисел.	1	
8	Умножение и деление многозначных чисел.	1	
9	Порядок выполнения арифметических действий. Скобки.	1	
10	Примеры и задачи на все действия.	1	
11	Задачи для письменного решения.	1	

Именованные числа.(7ч)			
12	Простое и составное именованное число. Раздробление и превращение.	1	
13	Сложение составных именованных чисел.	1	
14	Вычитание составных именованных чисел.	1	
15	Умножение составных именованных чисел.	1	
16	Деление составных именованных чисел.	1	
17	Задачи на все действия с именованными числами.	1	
18	Диаграммы.	1	
Квадратные меры.(1ч)			
19	Вычисление площади. Ар и гектар.	1	
Кубические меры.(1ч)			
20	Вычисление объема. Таблица кубических мер.	1	
Повторение.(1ч)			
21	Повторение.	1	
Меры времени.(5ч)			
22.	Таблица мер времени.	1	
23	Раздробление и превращение.	1	
24	Сложение и вычитание	1	
25	Умножение и деление.	1	
26	Все действия с метрическими мерами и мерами времени.	1	
Особые приемы устных вычислений.(2ч)			
27	Последовательное умножение и деление.	1	
28	Приемы умножение на 5,50,25.	1	
Простейшие дроби.(2ч)			
29	Образование дробей и их преобразование.	1	
30	Сложение и вычитание дробей.	1	
Повторительный отдел.(4ч)			
31	Устная и письменная нумерация.	1	
32	Примеры для устных вычислений. Примеры для письменных вычислений.	1	
33	Задачи для устных вычислений. Задачи для письменного решения.	1	
34	Повторение.	1	