

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение

«Тупиковская средняя общеобразовательная школа»

Бузулукского района Оренбургской области

**Выписка**

**из основной общеобразовательной программы**

**начального общего образования**

**(утвержденная приказом директора №130 от 22.08.2023г.)**

**рабочая программа учебного курса «Математическая грамотность»**

**для обучающихся 1-4 класс**

Выписка верна

22.08.2023г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00B30002FBDE788A83F90832C04A1D4690  
Владелец: Колпаков Сергей Николаевич  
Действителен: с 31.03.2023 до 23.06.2024

Директор школы

Колпаков С.Н.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного курса «Математическая грамотность» для обучающихся 2 класса на уровне начального общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения программы начального общего образования Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (далее -ФГОС НОО), а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в Примерной программе воспитания.

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни.

### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Целью изучения курса «Математическая грамотность» является формирование у обучающихся способности определять и понимать роль математики в мире, в котором они живут, высказывать хорошо обоснованные математические суждения и использовать математику так, чтобы удовлетворять в настоящем и будущем потребности, присущие созидательному, заинтересованному и мыслящему гражданину

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, развивающих задач:

- Освоение начальных математических знаний: понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.

- Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий,

зависимостей (работа, движение, продолжительность события).

- Обеспечение математического развития младшего школьника - формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).

- Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:

- понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);

- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

- владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Курс «Математическая грамотность учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся, которая не мешает умственной работе. С этой целью включены подвижные математические игры. Предусмотрена последовательная смена одним учеником «центров» деятельности в течение одного занятия. Передвижение по классу в ходе выполнения математических заданий на листах бумаги, расположенных на стенах классной комнаты и др. Во время занятий важно поддерживать прямое общение между детьми (возможность подходить друг к другу, переговариваться, обмениваться мыслями). При организации занятий целесообразно использовать принцип игр «Ручеёк», «Пересадки», принцип свободного перемещения по классу, работу в парах постоянного и сменного состава, работу в группах. Некоторые математические игры и задания могут принимать форму состязаний, соревнований между командами.

Содержание курса не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, содержит полезную и любопытную информацию, интересные математические факты, способные дать простор воображению.

Программа данного курса представляет занятия познавательного вида деятельности для учащихся 2 класса, 34 часа в год (1 час в неделю).

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Содержание курса составлено на основе содержания предмета «Математика» и направлено на воспитание интереса к предмету, развитию наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, умения решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики и

### ***1. Исторические сведения о математике (4ч)***

Имена и заслуги великих математиков. Крылатые высказывания великих людей о математике и математиках. Из истории счета, десятичной системы и учебника «Арифметика». Колумбовой цо. Иероглифическая система древних египтян. Римские цифры. Как читать римские цифры. Преобразование неравенств в равенства, составленные из чисел, сложенных из палочек в виде римских цифр. Сравнение римской и современной письменных нумераций

### ***2. Числа и величины (6ч)***

Знакомство с занимательной математической литературой. Старинные меры длины  
Время. Часы. Цифры и числа. Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение  
Запись равенства, неравенства  
Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел. Игра «Цифры в буквах». Проект «Мир цифр» (Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов) повседневной жизни.  
Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения  
Решение выражений нахождение пропущенных разрядов. Приемы, упрощающие сложение и вычитание. Симметрия. Особые случаи быстрого умножения  
Деление. (Табличное умножение в пределах 50  
Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.)  
Приемы вычислений: использование переместительного и сочетательного свойства.

### ***3. Решение занимательных задач (9ч)***

Задачи-маршруты. Графический диктант. Задачи, связанные с нумерацией. Танграм. Простейшие математические софизмы. Задачи с многовариантными решениями. Задачи на взвешивание. Конкурс знатоков. (Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи. Фиксация ответа к задаче и его

проверка). Математические горки. Задача в стихах. Логические задачи. Загадки. Олимпиадные задачи. Старинные задачи. Задачи – смекалки Задачи со спичками.

#### **4. Математические ребусы и головоломки (9ч)**

Числовые головоломки. Разгадывание и составление математических головоломок и магических квадратов. Алгоритм составления магических квадратов. Разгадывание и составление ребусов. Математические фокусы. (Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»). Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице. Правила работы с электронными средствами обучения)

#### **5. Геометрическая мозаика (6ч)**

Точка, отрезок, прямая, луч, -измерение длин, сравнение. Нахождение длины. Знакомство с углом. Разные виды углов. Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Периметр и площадь составных фигур. Геометрическая мозаика. Закономерности в узорах. Решение задач с геометрическим содержанием. Оригами. Объёмные фигуры. Моделирование из проволоки, пластилина, спичек

## ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение курса «Математическая грамотность направлено на расширение кругозора учащихся, на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека;
- развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;
- стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

### МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

#### **Универсальные познавательные учебные действия:**

##### *1) Базовые логические действия:*

- устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);
- применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;
- приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;
- представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

##### *2) Базовые исследовательские действия:*

- проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;
- понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;
- применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов)

##### *3) Работа с информацией:*

- находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

- читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);
- представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;
- принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

#### **Универсальные коммуникативные учебные действия:**

- конструировать утверждения, проверять их истинность;
- строить логическое рассуждение;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;
  - формулировать ответ;
  - комментировать процесс вычисления, построения, решения; объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
  - в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;
  - создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида - описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);
  - ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;
  - составлять по аналогии; . самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

#### **Универсальные регулятивные учебные действия:**

##### *1) Самоорганизация:*

- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

##### *2) Самоконтроль:*

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;
  - выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

##### *3) Самооценка:*

- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
  - оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

#### **Совместная деятельность:**

- участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров);
- согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;
- осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения во 2 классе обучающийся научится:

- способность формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах;
  - способность проводить математические рассуждения;
  - способность использовать математические понятия, факты, чтобы описать, объяснить и предсказать явления;
  - способность понимать роль математики в мире, высказывать обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему человеку.
- 
- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
  - находить число большее/меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100); большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
  - устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
  - выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 устно и письменно; умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
  - называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное);
  - находить неизвестный компонент сложения, вычитания; использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час); стоимости (рубль, копейка); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
  - определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на»;
  - решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель);
  - планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия/действий, записывать ответ;
  - различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник;
  - выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;
  - на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;
  - использовать для выполнения построений линейку, угольник;
  - выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трех звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
  - распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;
  - проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
  - находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
  - находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
  - представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
  - сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
  - обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
  - составлять (дополнять) текстовую задачу;
  - проверять правильность вычислений.

# ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| № п/п  | Наименование разделов и тем программы  | Количество часов |                    |                     | Дата изучения | Виды деятельности  | Виды, формы контроля | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|--|--|------------------|--------------------|---------------------|---------------|--|----------------------|--|
|  |  | всего            | Контроль-ныеработы | практические работы |               |  |                      |  |
| <b>Раздел 1. Исторические сведения о математике (4ч)</b> |  |                  |                    |                     |               |  |                      |  |
| 1.1.   | Из истории счета, десятичной системы и учебника «Арифметика». Колумбово яйцо | 1                | 0                  |                     |               | Оформление математических записей; Учебный диалог: обсуждение возможности представления числа разными способами  | Устный опрос         |  |
| 1.2  | Иероглифическая система древних египтян.                                     | 1                | 0                  |                     |               | Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета.   | Устный опрос         |  |
| 1.3  | Римские цифры. Как читать римские цифры?                                     | 1                | 0                  |                     |               | Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета. Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез; | Устный опрос         |  |
| 1.4  | Архимед. Упражнения, игры, задачи.   | 1                | 0                  |                     |               | Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета.   | Устный опрос         |  |
| <b>Раздел 2. Числа и величины. (7 ч)</b>                 |  |                  |                    |                     |               |  |                      |  |
| 2.1  | Знакомство с занимательной математической литературой. Старинные меры длины  | 1                | 0                  |                     |               | Обсуждение практических ситуаций; Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между ними отношения (больше, меньше, равно), запись результата сравнения;   | Письменная работа    |  |
| 2.2  | Время. Часы.   | 1                | 0                  |                     |               | Обсуждение практических ситуаций; Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между  | Практическая работа  |  |
| 2.3  | Игра «Цифры в буквах».   | 1                | 0                  |                     |               | Оформление математических записей; Игры-соревнования, связанные с подбором чисел, обладающих заданным свойством, нахождением общего, различного группы чисел, распределением чисел на группы по существенному основанию;                     | Устный опрос         |  |
| 2.4  | Проект «Мир цифр»  | 1                | 0                  |                     |               |  | Практическая работа  |  |



|   |  |   |   |  |  |  |                     |  |
|---|--|---|---|--|--|--|---------------------|--|
| 2.5   | Решение выражений нахождение пропущенных разрядов.                                   | 1 | 0 |  |  | Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия; Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений.   | Устный опрос        |  |
| 2.6   | Приемы, упрощающие сложение и вычитание. Симметрия                                   | 1 | 0 |  |  | Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия; Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений.   | Практическая работа |  |
| 2.7   | Особые случаи быстрого умножения.. Деление.  | 1 | 0 |  |  | Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия; Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия;  | Устный опрос        |  |
| <b>Раздел 3. Решение занимательных задач (7ч)</b> |  |   |   |  |  |  |                     |  |
| 3.1   | Задачи-маршруты. Графический диктант.  | 1 | 0 |  |  | Игровые упражнения: «Опиши фигуру», «Нарисуй фигуру по инструкции», «Найди модели фигур в окружающем» и т.п.;  | Устный опрос        |  |
| 3.2   | Задачи, связанные с нумерацией. Танграм.   | 1 | 0 |  |  | Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/возрастания; Оформление математических записей;  | Практическая работа |  |
| 3.3   | Простейшие математические софизмы  | 1 | 0 |  |  | Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана; составление арифметических действий в соответствии с планом; использование модели для решения, поиск другого способа и др.; | Практическая работа |  |
| 3.4   | Задачи с многовариантными решениями. Задачи на взвешивание.                          | 1 | 0 |  |  | Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование  | Практическая работа |  |
| 3.5   | Конкурс знатоков. Математические горки. Задача в стихах. Логические задачи. Загадки. | 1 | 0 |  |  | Игры-соревнования, связанные с подбором чисел, обладающих заданным свойством, нахождением общего, различного группы чисел, распределением  | Устный опрос        |  |

|   |   |   |   |   |  |  |                                     |  |
|---|---|---|---|---|--|--|-------------------------------------|--|
| 3.6   | Олимпиадные задачи. Экскурсия в компьютерный класс                        | 1 | 0 |   |  | Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование  | Практическая работа                 |  |
| 3.7   | Старинные задачи. Задачи – смекалки. Задачи со спичками                   | 1 | 0 |   |  | Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана; составление арифметических действий в соответствии с планом; использование модели для решения, поиск другого способа и др.;                                   | Самостоятельная работа              |  |
| <b>Раздел 4. Математические ребусы и головоломки (9ч)</b> |   |   |   |   |  |  |                                     |  |
| 4.1   | Бесконечный ряд загадок. Упражнения, игры, задачи.                        | 1 | 0 |   |  | Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана; составление арифметических действий в соответствии с планом; использование модели для решения, поиск другого способа и др.;                                   | Устный опрос                        |  |
| 4.2   | Разгадывание магических квадратов   | 1 | 0 | 0 |  | Игры-соревнования, связанные с подбором чисел, обладающих заданным свойством, нахождением общего,  | Практическая работа                 |  |
| 4.3   | Открытие нуля. Загадки-смекалки.  | 1 | 0 |   |  | Обсуждение практических ситуаций; Упражнения: поэтапное решение  | Устный опрос                        |  |
| 4.4   | Денежные знаки. Загадки-смекалки.   | 1 | 0 |   |  | Обсуждение практических ситуаций; Упражнения:  | Устный опрос                        |  |
| 4.5   | Математические фокусы.  | 1 | 0 |   |  | Обсуждение практических ситуаций; Упражнения:  | Устный опрос                        |  |
| 4.6   | Числовые головоломки  | 1 | 0 |   |  | Обсуждение практических ситуаций; Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана; составление арифметических действий в соответствии с планом; использование модели для решения, поиск другого способа и др.; | Устный опрос<br>Практическая работа |  |
| 4.7   | Решение олимпиадных задач, счёт. Загадки-смекалки.                        | 1 | 0 |   |  | Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование  | Устный опрос                        |  |
| 4.8   | Составление и решение математических ребусов и математических головоломок | 1 | 0 |   |  | Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета. Описание рисунка  | Устный опрос                        |  |

|  |  |   |   |  |  |   |                        |  |
|--|--|---|---|--|--|---|------------------------|--|
| 4.9  | Математический КВН. Решение ребусов и логических задач.  | 1 | 0 |  |  | Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета. Описание   | Устный опрос           |  |
| <b>Раздел 5. Геометрическая мозаика (7ч)</b> |  |   |   |  |  |   |                        |  |
| 5.1  | Точка, отрезок, прямая, луч. Сравнение. Нахождение длинны  | 1 | 0 |  |  | Игровые упражнения: «Опиши фигуру», «Нарисуй фигуру по инструкции», «Найди модели фигур в   | Устный опрос           |  |
| 5.2  | Знакомство с углом. Разные виды углов.   | 1 | 0 |  |  | Практические работы: определение размеров геометрических фигур на глаз, с помощью измерительных инструментов;   | Устный опрос           |  |
| 5.3  | Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб  | 1 | 0 |  |  | Практические работы: определение размеров геометрических фигур на глаз, с помощью измерительных инструментов; Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге;   | Практическая работа    |  |
| 5.4  | Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны        | 1 | 0 |  |  | Нахождение периметра прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении периметра прямоугольника  | Практическая работа    |  |
| 5.5  | Периметр и площадь составных фигур. Геометрическая мозаика. Закономерности в узорах                                  | 1 | 0 |  |  | Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета. Описание рисунка (схемы, модели) по заданному или самостоятельно составленному плану; Упражнение: формулирование ответов на вопросы об общем и различном геометрических фигур; | Устный опрос           |  |
| 5.6  | Решение задач с геометрическим содержанием. Оригами. Объёмные фигуры. Моделирование из проволоки, пластилина, спичек | 1 | 0 |  |  | Конструирование геометрической фигуры из бумаги по заданному правилу или образцу. Творческие задания: оригами и т. п.; Учебный диалог: расстояние как длина   | Практическая работа    |  |
| 5.7  | Интеллектуальный марафон   | 1 | 0 |  |  | Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета. Описание рисунка   | Самостоятельная работа |  |

## Календарно-тематическое планирование 2 класс

| № п/п | Тема урока   | Дата изучения | Виды, формы контроля         |
|-------|--|---------------|------------------------------|
| 1.    | Из истории счета, десятичной системы и учебника «Арифметика». Колумбово яйцо.        | 07.09         | Устный опрос                 |
| 2.    | Иероглифическая система древних египтян.   | 14.09         | Устный опрос                 |
| 3.    | Римские цифры. Как читать римские цифры?   | 21.09         | Устный опрос                 |
| 4.    | Архимед. Упражнения, игры, задачи.   | 28.09         | Устный опрос                 |
| 5.    | Знакомство с занимательной математической литературой. Старинные меры длины          | 05.10         | Письменная работа            |
| 6.    | Время. Часы.   | 12.10         | Практическая работа          |
| 7.    | Игра «Цифры в буквах».   | 19.10         | Устный опрос                 |
| 8.    | Проект «Мир цифр»  | 26.10         | Практическая работа          |
| 9.    | Решение выражений нахождение пропущенных разрядов.                                   | 09.11         | Устный опрос                 |
| 10.   | Приемы, упрощающие сложение и вычитание. Симметрия                                   | 16.11         | Практическая работа          |
| 11.   | Приемы упрощающие умножение. Деление.  | 23.11         | Устный опрос                 |
| 12.   | Задачи-маршруты. Графический диктант.  | 30.11         | Практическая работа          |
| 13.   | Задачи, связанные с нумерацией. Танграм.   | 07.12         | Практическая работа          |
| 14.   | Простейшие математические софизмы  | 14.12         | Практическая работа          |
| 15.   | Задачи с многовариантными решениями. Задачи на взвешивание.                          | 21.12         | Устный опрос                 |
| 16.   | Конкурс знатоков. Математические горки. Задача в стихах. Логические задачи. Загадки. | 28.12         | Практическая работа          |
| 17.   | Олимпиадные задачи. Экскурсия в компьютерный класс                                   | 11.01         | Самостоятельная работа       |
| 18.   | Старинные задачи. Задачи – смекалки. Задачи со спичками.                             | 18.01         | Практическая работа          |
| 19.   | Бесконечный ряд загадок. Упражнения, игры, задачи.                                   | 25.01         | Устный опрос                 |
| 20.   | Разгадывание магических квадратов  | 01.02         | Практическая работа          |
| 21.   | .Открытие нуля. Загадки-смекалки.  | 08.02         | Устный опрос                 |
| 22.   | Денежные знаки. Загадки-смекалки.  | 15.02         | Устный опрос                 |
| 23.   | Математические фокусы.   | 22.02         | Устный опрос                 |
| 24.   | Числовые головоломки   | 29.02         | Устный опрос<br>Практическая |

|     |  |       |                        |
|-----|--|-------|------------------------|
|     |  |       | работа                 |
| 25. | Решение олимпиадных задач, счёт. Загадки-смекалки.   | 07.02 | Устный опрос           |
| 26. | Составление и решение математических ребусов и математических головоломок  | 14.02 | Устный опрос           |
| 27. | Математический КВН. Решение ребусов и логических задач.  | 21.02 | Устный опрос           |
| 28. | Точка, отрезок, прямая, луч. Сравнение. Нахождение длины   | 04.04 | Самостоятельная работа |
| 29. | Знакомство с углом. Разные виды углов.   | 11.04 | Устный опрос           |
| 30. | Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны | 18.04 | Устный опрос           |
| 31. | <b>Промежуточная аттестация.<br/>Контрольная работа.</b>   | 25.04 | Контрольная работа.    |
| 32. | Периметр и площадь составных фигур. Геометрическая мозаика. Закономерности в узорах  | 02.05 | Устный опрос           |
| 33. | Решение задач с геометрическим содержанием. Оригами. Объёмные фигуры. Моделирование из проволоки, пластилина, спичек   | 09.05 | Практическая работа    |
| 34. | Интеллектуальный марафон   | 16.05 | Самостоятельная работа |

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

-

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007

Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб, 1996

Волкова С. И Пчелкина О.Л. Математика конструирование 2 класс./Пособие для учащихся общеобразовательных школ М. : Просвещение -2-13-96с.

Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2002

Сахаров И.П., Аменицын Н.Н. Забавная арифметика. С.- Пб.: «Лань», 1995

Узорова О.В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2004

### **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

Электронное приложение к учебнику «Математика», авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <http://school-collection.edu.ru>)

## **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Классная (магнитная) доска.

Персональный компьютер

Проектор

### **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

Демонстрационные таблицы.

Демонстрационная линейка.

Демонстрационный чертёжный треугольник.