

**Муниципальное общеобразовательное учреждение  
Дербишевская средняя общеобразовательная школа**

Рассмотрено:  
руководитель МО учителей

---

---

Ф.И.О руководителя МО

протокол № \_\_\_\_\_ от  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**внеурочной деятельности**  
**«Занимательная математика»**  
**для обучающихся 1-4 классов**

Разработчик: **учитель начальных классов**  
**Хайретдинова Р.М.**

**д. Дербишева**

## Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности по математике для учащихся 1-4 классов составлена в соответствии с нормативными документами:

- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования второго поколения;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;
- методических рекомендаций об организации внеурочной деятельности при введении федерального образовательного стандарта общего образования (письмо Департамента общего образования Минобрнауки России от 12 мая 2011 г. № 03-296);
- примерной программой начального общего образования по математике с учетом авторской программы Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. и др.

**Программа «Занимательная математика» входит во внеурочную деятельность по направлению «Общеинтеллектуальное развитие личности».**

*Цель курса внеурочной деятельности «Занимательная математика»:* общеинтеллектуальное развитие, развитие творческого и логического мышления у обучающихся, формирование устойчивого интереса к математике.

### **Задачи курса:**

- 1) Познавательные:
  - формировать и развивать различные виды памяти, внимания и воображения, универсальные учебные умения и навыки;
  - формировать у обучающихся общую способность искать и находить новые решения нестандартных задач, необычные способы достижения требуемого результата, раскрыть причинно-следственные связи между математическими явлениями;
- 2) Развивающие:
  - развивать мышление в ходе усвоения приёмов мыслительной деятельности (анализ, сравнение, синтез, обобщение, выделение главного, доказательство, опровержение);
  - пространственное восприятие, воображение, геометрические представления;
  - творческие способности и креативное мышление, умение использовать полученные знания в новых условиях;
  - развивать математическую речь;
- 3) Воспитательные:
  - воспитывать ответственность, творческую самостоятельность, коммуникабельность, трудолюбие, познавательную активность, смелость суждений, критическое мышление, устойчивый интерес к изучению учебного предмета «Математика».

Срок реализации курса – 4 учебных года. Возраст детей: 7-10 лет.

Режим занятий – **1 час в неделю** (33ч. в 1 классе и по 34ч. в 2-4 классах). Для проведения занятий планируется свободный набор в группы в начале учебного года. Состав группы – постоянный. Количество детей в группе 18 человек.

## **2. Общая характеристика учебного предмета**

Данный курс внеурочной деятельности даёт возможность интенсивно развивать познавательные и творческие способности детей, интеллект, все виды мыслительной деятельности как основу для развития других психических процессов (память, внимание, воображение); формировать основы универсальных учебных действий и способов деятельности, связанных с методами познания окружающего мира (наблюдение, измерение, моделирование), развитие приёмов мыслительной деятельности (анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение).

Педагогическая целесообразность программы курса внеурочной деятельности состоит в том, что дети практически учатся сравнивать объекты, выполнять простейшие виды анализа и синтеза, устанавливать связи между родовыми и видовыми понятиями. Предлагаемые логические упражнения заставляют детей выполнять правильные суждения и приводить несложные доказательства, проявлять воображение, фантазию. Все задания носят занимательный характер, поэтому они содействуют возникновению интереса детей к мыслительной деятельности и урокам математики.

Занятия рассчитаны на коллективную, групповую и индивидуальную работу. Они построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим. Это позволяет сделать работу детей более динамичной, насыщенной и менее утомительной.

### ***Принципы программы:***

- ***Актуальность***  
Создание условий для повышения мотивации к обучению математики, стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся.
- ***Научность***  
Математика – учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения.
- ***Системность***  
Курс строится от частных примеров (особенности решения отдельных примеров) к общим (решение математических задач).
- ***Практическая направленность***  
Содержание занятий кружка направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и городских олимпиадах и других математических играх и конкурсах.
- ***Обеспечение мотивации***  
Во-первых, развитие интереса к математике как науке физико-математического направления, во-вторых, успешное усвоение учебного материала на уроках и выступление на олимпиадах по математике.
- ***Реалистичность***
- ***Курс ориентационный***  
Он осуществляет учебно-практическое знакомство со многими разделами математики, удовлетворяет познавательный интерес школьников к проблемам данной точной науки, расширяет кругозор, углубляет знания в данной учебной дисциплине.

### 3. Планируемые результаты

**Личностными результатами** изучения данного факультативного курса являются:

- 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.
- *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* развернутые действия контроля и самоконтроля: *сравнивать* построенную конструкцию с образцом.

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

***Регулятивные УУД:***

- *определять и формулировать* цель деятельности с помощью учителя;
- *учиться высказывать* своё предположение (версию) на основе работы с материалом;
- *учиться работать* по предложенному учителем плану

***Познавательные УУД:***

- *находить ответы* на вопросы в тексте, иллюстрациях;
- *делать выводы* в результате совместной работы класса и учителя;
- *преобразовывать* информацию из одной формы в другую: *подробно пересказывать* небольшие тексты.

***Коммуникативные УУД:***

- *оформлять* свои мысли в устной и письменной форме (на уровне предложения или небольшого текста);
- *слушать и понимать* речь других; пользоваться приёмами слушания: фиксировать тему (заголовок), ключевые слова;
- *выразительно читать* и *пересказывать* текст;
- *договариваться* с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения оценки и самооценки и следовать им;
- *учиться работать в паре, группе*; выполнять различные роли (лидера, исполнителя).

***Основные виды деятельности учащихся:***

- решение занимательных задач;

- оформление математических газет;
- участие в математической олимпиаде, международной игре «Кенгуру»;
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
- проектная деятельность
- самостоятельная работа;
- работа в парах, в группах;
- творческие работы

#### ***Методы проведения занятий***

- Словесные
- Наглядные
- Практические
- Исследовательские

#### ***Формы проведения занятий***

- индивидуальная (воспитаннику дается самостоятельное задание с учетом его возможностей);
- фронтальная (работа в коллективе при объяснении нового материала или отработке определенной темы);
- групповая (разделение на минигруппы для выполнения определенной работы);
- коллективная (выполнение работы для подготовки к олимпиадам, конкурсам).

#### ***Основные принципы распределения учебного материала:***

- от простого к сложному;
- увеличение объёма материала;
- наращивание темпа выполнения заданий;
- смена различных видов деятельности;
- увеличение количества часов на выполнение логических заданий каждый год.

#### ***Итоговый контроль осуществляется в формах:***

- тестирование;
- практические работы;
- творческие работы учащихся;
- контрольные задания;
- олимпиады, конкурсы.

## **4. Содержание учебного предмета.**

Содержание курса «Занимательная математика» 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.

Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности.

В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ.

Содержание курса отвечает требованию к организации внеурочной деятельности: соответствует курсу «Математика», 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.

Содержание занятий представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математика. Занятия должны содействовать развитию у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии и т.д.

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»

### 1 КЛАСС

| № | Наименование раздела                         | Содержание раздела  |
|---|--|---|
| 1 | Числа.<br>Арифметические действия. Величины. | Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Числа от 1 до 100.<br>Решение и составление ребусов, содержащих числа.  |
| 2 | Мир занимательных задач.                     | <i>Задачи, допускающие несколько способов решения.</i> Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи. <i>Задачи, имеющие несколько решений.</i> Обратные задачи и задания. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомых чисел (величин).       |
| 3 | Геометрическая мозаика.                      | Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки $1 \rightarrow$ $1 \downarrow$ , указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму) — «путешествие точки» (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание. |

## 2 КЛАСС

| № | Наименование раздела                         | Содержание раздела  |
|---|--|---|
| 1 | Числа.<br>Арифметические действия. Величины. | Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления. Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число, и др.   |
| 2 | Мир занимательных задач.                     | Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы. <i>Старинные задачи</i> . Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий. <i>Нестандартные задачи</i> .  |
| 3 | Геометрическая мозаика.                      | Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии. Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, уголки). Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции. Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу. |

| № | Наименование раздела                         | Содержание раздела  |
|---|--|---|
| 1 | Числа.<br>Арифметические действия. Величины. | Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел.<br><br>Заполнение числовых кроссвордов (судоку, какуро и др.). Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.   |
| 2 | Мир занимательных задач.                     | <i>Старинные задачи</i> . <i>Логические задачи</i> . <i>Задачи на переливание</i> . Составление аналогичных задач и заданий. <i>Нестандартные задачи</i> . Использование знаково- символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах. Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных. |
| 3 | Геометрическая мозаика.                      | <i>Разрезание</i> и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части. <i>Поиск</i> заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. <i>Решение задач</i> , формирующих геометрическую наблюдательность. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием  |



циркуля (по образцу, по собственному замыслу).

### 3 КЛАСС

### 4 КЛАСС

| № | Наименование раздела                         | Содержание   |
|---|--|--|
| 1 | Числа.<br>Арифметические действия. Величины. | Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.<br>Числа-великаны (миллион и др.). Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Поиск и чтение слов, связанных с математикой (в таблице, ходом шахматного коня и др.).<br>Занимательные задания с римскими цифрами. Время. Единицы времени.<br>Масса. Единицы массы. Литр. |
| 2 | Мир занимательных задач.                     | Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений.<br>Задачи на доказательство, например, найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий.<br><br>Решение олимпиадных задач. Воспроизведение способа решения задачи.<br>Выбор наиболее эффективных способов решения.                           |
| 3 | Геометрическая мозаика.                      | Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр (по выбору учащихся).  |

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 КЛАСС

| № | Тема   | Кол-во часов |
|---|--|--------------|
| 1 | Математика — это интересно. <i>Математика - царица наук.</i> | 1            |

|           |   |   |
|-----------|---|---|
| 2         | Танграм: древняя китайская головоломка              | 1 |
| 3         | Путешествие точки.                                  | 1 |
| 4         | Игры с кубиками. "Спичечный" конструктор.           | 1 |
| 5         | Танграм: древняя китайская головоломка              | 1 |
| 6         | Волшебная линейка                                   | 1 |
| 7         | Праздник числа 10                                   | 1 |
| 8         | Конструирование многоугольников из деталей танграма | 1 |
| 9         | Игра-соревнование «Весёлый счёт»                    | 1 |
| 10        | Игры с кубиками                                     | 1 |
| 11-<br>12 | Конструкторы  | 2 |
| 13        | Весёлая геометрия                                   | 1 |
| 14        | Математические игры                                 | 1 |
| 15-<br>16 | «Спичечный» конструктор                             | 2 |
| 17        | Задачи-смекалки                                     | 1 |
| 18        | Прятки с фигурами                                   | 1 |
| 19        | Математические игры                                 | 1 |
| 20        | Числовые головоломки                                | 1 |
| 21-<br>22 | Математическая карусель                             | 2 |
| 23        | Уголки  | 1 |
| 24        | Игра в магазин. Монеты                              | 1 |
| 25        | Конструирование фигур из деталей танграма           | 1 |
| 26        | Игры с кубиками                                     | 1 |
| 27        | Математическое путешествие                          | 1 |
| 28        | Математические игры                                 | 1 |
| 29        | Секреты задач                                       | 1 |

|                    |                         |   |
|--------------------|-------------------------|---|
| 30                 | Математическая карусель | 1 |
| 31                 | Числовые головоломки    | 1 |
| 32                 | Математические игры     | 1 |
| 33                 | КВН                     | 1 |
| <b>Итого: 33 ч</b> |                         |   |

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 2 КЛАСС

| №     | Темы занятий   | Количество часов |
|-------|--|------------------|
| 1     | Вводный урок. Диагностика мыслительных способностей.                     | 1                |
| 2     | Занимательные вопросы. Математические загадки. Ребусы.                   | 1                |
| 3     | Математические фокусы со спичками  | 1                |
| 4     | Математические лабиринты. Числовые треугольники.                         | 1                |
| 5-6   | Закончи предложения. Собери поговорки. Придумай загадку к словам.        | 2                |
| 7-8   | Математические квадраты 3x3. Сложение в пределах 20. Логические вопросы. | 2                |
| 9     | Лишнее слово. Выделение признаков предметов. Сравнение.                  | 1                |
| 10    | Разбиение по какому-либо признаку. Игра «Посели в свой домик»            | 1                |
| 11-12 | Задачи на смекалку. Занимательные лесенки. Логически-поисковые задания.  | 2                |
| 13    | Чтение изографов. Словесные лабиринты.                                   | 1                |
| 14-15 | Анаграммы. Игра «Собери фигуру». Объёмные фигуры.                        | 2                |
| 16    | Найди закономерность. Продолжи ряд. Составь свой ряд.                    | 1                |
| 17-18 | Логические вопросы. Математические лабиринты. Числовые головоломки.      | 2                |
| 19-   | Игра «Шифровальщик». Палиндромы.   | 2                |

|                    |   |   |
|--------------------|---|---|
| 20                 |   |   |
| 21-<br>22          | Занимательная геометрия.<br>Головоломки со спичками. Графический диктант.               | 2 |
| 23-<br>24          | Логические задачи. Шарады.<br>Математические квадраты 3х3. Сложение в пределах 100.     | 2 |
| 25-<br>26          | Задачи-шутки. Нестандартные задачи.   | 2 |
| 27                 | Оригами. Изучение свойств квадрата.   | 1 |
| 28-<br>29          | Весёлые вопросы. Зашифрованные пословицы. Игра «Змейка».                                | 2 |
| 30                 | Нахождение сходства и различия в словах, математических цепочках.                       | 1 |
| 31                 | Нахождение общего признака в словах, математических цепочках, в геометрических фигурах. | 1 |
| 32                 | Нахождение закономерностей. Распределение по группам.                                   | 1 |
| 33                 | Задачи в стихах. Ребусы.  | 1 |
| 34                 | Конкурс эрудитов.   | 1 |
| <b>Итого: 34ч.</b> |   |   |

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 КЛАСС

| №   | Тема                      | Кол-во часов |
|-----|---------------------------|--------------|
| 1   | Интеллектуальная разминка | 1            |
| 2   | «Числовой» конструктор    | 1            |
| 3   | Геометрия вокруг нас      | 1            |
| 4   | Волшебные переливания     | 1            |
| 5-6 | В царстве смекалки        | 2            |
| 7   | «Шаг в будущее»           | 1            |
| 8-9 | «Спичечный» конструктор   | 2            |

|                    |   |   |
|--------------------|---|---|
| 10                 | Числовые головоломки                    | 1 |
| 11-12              | Интеллектуальная разминка               | 2 |
| 13                 | Математические фокусы                   | 1 |
| 14                 | Математические игры                     | 1 |
| 15                 | Секреты чисел                           | 1 |
| 16                 | Математическая копилка                  | 1 |
| 17                 | Математическое путешествие              | 1 |
| 18                 | Выбери маршрут                          | 1 |
| 19                 | Числовые головоломки                    | 1 |
| 20-21              | В царстве смекалки                      | 2 |
| 22                 | Мир занимательных задач                 | 1 |
| 23                 | Геометрический калейдоскоп              | 1 |
| 24                 | Интеллектуальная разминка               | 1 |
| 25                 | Разверни листок                         | 1 |
| 26-27              | От секунды до столетия                  | 2 |
| 28                 | Числовые головоломки                    | 1 |
| 29                 | Конкурс смекалки                        | 1 |
| 30                 | Это было в старину                      | 1 |
| 31                 | Математические фокусы                   | 1 |
| 32-33              | Энциклопедия математических развлечений | 2 |
| 34                 | Математический лабиринт                 | 1 |
| <b>Итого: 34 ч</b> |   |   |

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 4 КЛАСС

| № | Тема                      | Кол-во часов |
|---|---------------------------|--------------|
| 1 | Интеллектуальная разминка | 1            |
| 2 | Числа-великаны            | 1            |
| 3 | Мир занимательных задач   | 1            |
| 4 | Кто что увидит?           | 1            |
| 5 | Римские цифры             | 1            |

|                    |                                  |   |
|--------------------|----------------------------------|---|
| 6                  | Числовые головоломки             | 1 |
| 7                  | Секреты задач                    | 1 |
| 8                  | В царстве смекалки               | 1 |
| 9                  | Математический марафон           | 1 |
| 10-11              | «Спичечный» конструктор          | 2 |
| 12                 | Выбери маршрут                   | 1 |
| 13                 | Интеллектуальная разминка        | 1 |
| 14                 | Математические фокусы            | 1 |
| 15-17              | Занимательное моделирование      | 3 |
| 18                 | Математическая копилка           | 1 |
| 19                 | Какие слова спрятаны в таблице?  | 1 |
| 20                 | «Математика — наш друг!»         | 1 |
| 21                 | Решай, отгадывай, считай         | 1 |
| 22-23              | В царстве смекалки               | 2 |
| 24                 | Числовые головоломки             | 1 |
| 25-26              | Мир занимательных задач          | 2 |
| 27                 | Математические фокусы            | 1 |
| 28-29              | Интеллектуальная разминка        | 2 |
| 30                 | Блиц-турнир по решению задач     | 1 |
| 31                 | Математическая копилка           | 1 |
| 32                 | Геометрические фигуры вокруг нас | 1 |
| 33                 | Математический лабиринт          | 1 |
| 34                 | Математический праздник          | 1 |
| <b>Итого: 34 ч</b> |                                  |   |

## **5 . Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса**

**- технические и электронные средства обучения:**

Мультимедийный компьютер; проектор; экран; интернет.

Программное обеспечение: операционная система Windows 10, текстовый редактор MS Word;

<http://school-collection.edu.ru>

Наглядные средства обучения:

1. Комплекты карточек с числами.
2. «Математический веер» с цифрами и знаками.
3. Игра «Русское лото» (числа от 1 до 100).
4. Часовой циферблат с подвижными стрелками.
5. Набор «Геометрические тела».
6. Плакаты «Таблицу умножения учим с увлечением»
7. Таблицы для начальной школы. Математика вокруг нас: методические рекомендации

### **Учебная и справочная литература:**

#### **внеурочной деятельности «Занимательная математика»**

- Афонькин С.Ю., Афонькина Е.Ю. Оригами. Игры и фокусы с бумагой. Санкт-Петербург, 1994;
- Борзова В.А., Борзов А.А. «Развитие творческих способностей у детей. Самара. Дом печати, 1994 г.
- Волина В. Праздник числа: занимательная математика для детей. М., 1993;
- Жикалкина Т.К. Игровые и занимательные задания по математике. 2 класс. М., 1999;
- Зак А. Путешествие в сообразилию: поиск девятого. М., 1993;
- Керова Г.В. Нестандартные задачи по математике (1-4 класс). М., 2011;
- Логическая математика для младших школьников. М., Поматур, 1998;
- Погодин В.Н. Математические разминки. 2 класс. М., 2009;

- Сербина Е.В. Математика для малышей. М., 1992;
- Узорова О.В. Контрольные и олимпиадные работы по математике. Пособие для четырёхлетней начальной школы: 1-2 классы. М., 2005;
- Улицкий А.Т., Улицкий Л.А. Игры со спичками. Минск, Вуал, 1993 г.
- Чилингирова Л., Спиридонова Б. Играя, учимся математике. М., 1993

## Приложение

### **Творческие работы:**

1. Выпуск математических газет.
2. Подбор ребусов, математических игр, загадок, считалок.
3. Геометрический словарь.
4. Узоры симметрии.
5. История чисел.
6. Поделки «Оригами»

### **Темы проектов:**

1. Старинные единицы измерения.
2. Знаменитые математики.
3. Геометрия вокруг нас.