

Управление образования города Калуги  
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №29» города Калуги

ПРИНЯТА

педагогическим советом

протокол №11 от «28 мая» 2024 г.

УТВЕРЖДЕНА

приказом № 8503-03

от «28 мая» 2024 г.



Рабочая программа внеурочной деятельности

естественнонаучной направленности

«Математические игры»

Возраст учащихся: 8-9 лет

Срок реализации программы: 1 год, 34 часа

Уровень сложности: стартовый

Составитель программы:

Золотова Лилия Гививна,

заместитель директора по ВР

Калуга, 2024 г.

## ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

<b>Полное название программы</b>	Рабочая программа внеурочной деятельности «Математические игры»
<b>Составитель программы, должность</b>	Золотова Л.Г., заместитель директора по ВР
<b>Адрес реализации программы</b>	Г. Калуга, ул. Центральная, д. 13а тел.8 (4842)513-079
<b>Вид программы</b>	– по степени авторства–модифицированная; – по уровню освоения– стартовая
<b>Направленность программы</b>	естественнонаучная
<b>Срок реализации</b>	1 год
<b>Возраст учащихся</b>	8-9лет.
<b>Форма реализации программы</b>	групповая.
<b>Название объединения</b>	«Математические игры».
<b>Педагог, реализующий программу</b>	Мартынова Светлана Николаевна, учитель начальных классов

## Оглавление

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
РАЗДЕЛ 1. «КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ» .....	5
1.1 Пояснительная записка .....	5
1.2. Цель и задачи программы .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.3. Содержание программы.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.4 Планируемые результаты .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
РАЗДЕЛ 2. «КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ».....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1 Календарный учебный график.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2 Условия реализации программы .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3 Формы аттестации (контроля) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4 Оценочные материалы .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Список литературы .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Приложения .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## РАЗДЕЛ 1. «КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ»

### 1.1 Пояснительная записка

Реализация задачи воспитания любознательного, активно познающего мир младшего школьника, обучение решению математических задач творческого и поискового характера будут проходить более успешно, если урочная деятельность дополнится внеурочной работой. В этом может помочь программа внеурочной деятельности «Математические игры», расширяющая математический кругозор и эрудицию учащихся, способствующий формированию познавательных универсальных учебных действий.

**Направленность программы** - естественнонаучная

**Вид программы:**

- по степени авторства - модифицированная;
- по уровню сложности – стартовая.

**Язык реализации программы** – русский

**Перечень нормативных документов:**

Программа разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.
2. Федеральный закон от 31 июля 2020 г. N 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся».
3. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 года № 678-р. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 год.
4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648 – 20 «Санитарно – эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
5. Приказом Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
6. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»
7. Постановление Правительства Калужской области от 29 января 2019 года № 38 «Об утверждении государственной программы Калужской области «Развитие общего и дополнительного образования в Калужской области». Подпрограмма «Дополнительное образование» государственной программы Калужской области «Развитие общего и дополнительного образования в Калужской области».

**Актуальность программы** определена тем, что она предназначена для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление

возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

### **Педагогическая целесообразность**

Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

**Адресат программы.** Программа предназначена для учащихся начальной школы.

### **Особенности организации образовательного процесса.**

**Срок реализации программы:** 1 год, 34 часа

**Режим занятий:** 1 раз в неделю по 40 минут.

**Форма обучения:** очная.

**Форма организации образовательной деятельности:** групповая.

**Методы обучения:** словесные, наглядные, практические, проектная деятельность.

**Формы проведения занятий:**

Теория преподносится в форме беседы, виртуального путешествия, презентации, обзора и т.п.

Практические занятия проходят в форме тематической гостиной, дискуссии, диспута, моделирования и защиты проектов, ситуативно-ролевых игр, проблемном изложении материала, с помощью которого дети сами решают возникающие познавательные задачи.

**Состав группы, особенности набора:** постоянный, разновозрастной.

**Управляемость программы**

- В современных условиях программа может быть реализована в очно-заочной форме и дистанционно с помощью интернет-ресурсов на платформах для проведения онлайн-занятий Zoom и Skype, социальных сетях и с помощью электронной почты.
- В рамках программы проводят как аудиторные, так и внеаудиторные (самостоятельные) занятия в объединениях (по группам, индивидуально или всем составом объединения).
- При реализации программы при наличии условий и согласия руководителя объединения совместно с несовершеннолетними учащимися могут участвовать их родители (законные представители).
- В рамках программы педагог может организовывать и проводить массовые мероприятия, создавать необходимые условия для совместной деятельности учащихся и родителей (законных представителей).

### **1.2.Цель и задачи программы**

**Цель программы:** повышение уровня математического развития учащихся, формирование логического мышления по средствам освоения основ содержания математической деятельности.

**Задачи программы:**

**Обучающие:**

- знакомство детей с основными геометрическими понятиями,
- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин,
- обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной

- жизни в обществе,
- сформировать умение учиться.
- формирование умения следовать устным инструкциям, читать и зарисовывать схемы изделий,
- обучать различным приемам работы с бумагой,
- применение знаний, полученных на уроках природоведения, труда, рисования и других, для создания композиций с изделиями, выполненными в технике оригами.

#### **Развивающие:**

- развитие внимания, памяти, логического и абстрактного мышления, пространственного воображения,
- развитие мелкой моторики рук и глазомера,
- развитие художественного вкуса, творческих способностей и фантазии детей,
- выявить и развить математические и творческие способности.

#### **Воспитательные:**

- воспитание интереса к предмету «Геометрия»,
- расширение коммуникативных способностей детей,
- формирование культуры труда и совершенствование трудовых навыков.

### **Результаты изучения курса (личностные, метапредметные, предметные)**

Программа курса «Математические игры» обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

#### **Личностные результаты**

##### **У учащегося будут сформированы:**

- основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его познания
- уважительное отношение к иному мнению и культуре;
- навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев успешности;
- умения определять наиболее эффективные способы достижения результата, осваивать начальные формы и познавательной и личностной рефлексии;
- интерес к познанию, к новому материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;
- умение выполнять самостоятельную деятельность, осознание личной ответственности за её результат;
- навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.

##### **Учащийся получит возможность для формирования**

- понимания универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира, умения строить и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;
- адекватной оценки результатов своей учебной деятельности на основе заданных критериев её успешности;
- устойчивого интереса к продолжению математического образования, к расширению возможностей использования математических способов познания и описания зависимостей в явлениях и процессах окружающего мира к решению прикладных задач.

#### **Метапредметные результаты.**

##### **Регулятивные.**

##### **Учащийся научится:**

- принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства их достижения,
  - определять наиболее эффективные способы достижения результата, осваивать начальные формы познавательной и личностной рефлексии;
  - планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
  - воспринимать и понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности, конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.
- Учащийся получит возможность научиться:
- ставить новые учебные задачи под руководством учителя;
  - находить несколько способов действий при решении учебной задачи, оценивать их и выбирать наиболее рациональный.

## **Познавательные.**

### **Учащийся научится:**

- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно выстраивать модели математических понятий, отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей изучаемых объектов и процессов, схемы решения учебных и практических задач; выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида;
- владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;
- владеть базовыми предметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура) и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- использовать способы решения проблем творческого и поискового характера;
- владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий (в том числе с помощью компьютерных средств);
- читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно строить математическое сообщение;
- использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами: представлять информацию в таблице, столбчатой диаграмме, как видео- и графические изображения, модели геометрических фигур, готовить своё выступление и выступать с аудио- и видео сопровождением.

### **Учащийся получит возможность научиться:**

- понимать универсальность математических способов познания закономерностей окружающего мира, выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;
- выполнять логические операции: сравнение, выявление закономерностей, классификацию по самостоятельно найденным основаниям, делать на этой основе выводы;
- устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями, проводить аналогии, делать обобщения;
- осуществлять расширенный поиск информации в различных источниках;
- составлять, записывать и выполнять инструкции (простой алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).



## **Коммуникативные.**

### **Учащийся научится:**

- строить речевое высказывание в устной форме, пользоваться математическую терминологию;
- признавать возможность существования различим» точек зрения, согласовывать свою точку зрения с позицией участников, работающих в группе, в паре, корректно и аргументировано, с использованием математической терм ним логики и математических знаний отстаивать своюпозицию,
- принимать участие в работе в паре, в группе, использовать речевые средства, в том числе математические терминологию, и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач, в ходе решения учебных задач, проектной деятельности;
- принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- сотрудничать со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Учащийся получит возможность научиться:

- обмениваться информацией с одноклассниками, работающими в одной группе;
- обосновывать свою позицию и соотносить её с позицией одноклассников, работающих в одной группе.

### **Предметные результаты.**

#### **Учащийся научится:**

- образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать;
- заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
  - устанавливать закономерность - правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
  - группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
  - читать, записывать и сравнивать величины (длину, площадь, массу, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.), и соотношения между ними.
  - соотносить объекты, представленные в задаче, и величины, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
  - решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1-5 действия) изадачи, связанные с повседневной жизнью;
  - оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи.
- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве;
  - распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат; окружность, круг);
  - выполнять построение геометрических фигур (отрезок, квадрат, прямоугольник) по указанным данным с помощью линейки, угольника;

- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.
- измерять длину отрезка;
  - вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).
- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

**Учащийся получит возможность научиться:**

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.
- выполнять устно и письменно действия с числами (сложение, вычитание, умножение и деление им однозначное, двузначное число в пределах 1000000), опираясь на знание таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножения и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2-5 арифметических действия;
- выполнять действия с величинами;
  - выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью прикидки и оценки результата действия, на основе связи между компонентами и результатом действия);
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- решать уравнения на основе знания связей между компонентами и результатами действий «сложение» и «вычитание», «умножение» и «деление»;
  - находить значение буквенного выражения при ли данных значениях входящих в него букв;
- составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;
  - решать задачи на нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события; задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в противоположных направлениях; задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью: цена, количество, стоимость; масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.;
- решать задачи в 3-4 действия;
- находить разные способы решения задачи.
  - распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;
- вычислять периметр многоугольника;
- находить площадь прямоугольного треугольника;

- находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники(квадраты) и прямоугольные треугольники.
- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
  - сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («... и ...», «если..., то ...», «верно! неверно, что ...», «каждый», «все», «некоторые», «не»).

### **Коммуникативные.**

#### **Учащийся научится:**

- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- формулировать собственное мнение и позицию;
  - договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- задавать вопросы;
  - адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

#### **Учащийся получит возможность научиться:**

- учитывать и координировать в сотрудничестве отличные от собственной позиции других людей;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
  - продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников;
  - задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
  - адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.

### **Виды деятельности и формы организации учебных занятий.**

#### Виды деятельности:

- игровая деятельность;
- познавательная деятельность;
  - проблемно-ценностное общение;

#### Формы деятельности:

- Предметные недели, праздники;
- Библиотечные уроки, урок-спектакль;
- Конкурсы, экскурсии, олимпиады, интеллектуальные турниры, игры-соревнования
- Проектная деятельность;
- Разработка проектов к урокам.

## **Содержание курса**

Программа курса «Математические игры» включает три раздела:

«Числа. Арифметические действия. Величины», «Мир занимательных задач», «Геометрическая мозаика».

### ***Числа. Арифметические действия. Величины.***

Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа.

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.

Поиск нескольких решений. Занимательные задания с римскими цифрами. Время. Единицы времени. Масса.

Единицы массы.

### ***Форма организации обучения - математические игры:***

- Весёлый счёт» - игра-соревнование; игры с игральными кубиками. Игры: «Чья сумма больше?», «Лучший лодочник», «Русское лото», «Математическое домино», «Не собьюсь!», «Задумай число», «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяцрождения»;
- игры: «Волшебная палочка», «Лучший счётчик», «Не подведи друга», «День иночь», «Счастливый случай», «Сбор плодов», «Гонки с зонтиками», «Магазин», «Какой ряд дружнее?»;
- игры с мячом: «Наоборот», «Не урони мяч»;
- игры с набором «Карточки-считалочки» (сорбонки) - двусторонние карточки: на одной стороне - задание, на другой - ответ;
- математические пирамиды: «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление»;
- работа с палитрой - основой с цветными фишками и комплектом заданий к палитре по темам: «Сложение и вычитание до 100» и др.;
- игры: «Крестики-нолики», «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой» и др., конструкторы «Часы», «Весы» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».

### ***Мир занимательных задач***

Задачи, имеющие несколько решений. Обратные задачи и задания. Логические задачи. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомого чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

Нестандартные задачи. 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. Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений.

### ***Геометрическая мозаика***

Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии. Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, уголки, спички). 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. Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.

**Форма организации обучения - работа с конструкторами:**

- моделирование фигур из одинаковых треугольников, уголков;
- танграм: древняя китайская головоломка. «Сложи квадрат»1. «Спичечный»конструктор2;
- конструкторы лего. Набор «Геометрические тела»;
- конструкторы «Танграм», «Спички», «Полимино», «Кубики», «Паркеты имозаики», «Монтажник», «Строитель» и др. из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».

### Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Кол - во часов
1	Числа. Арифметические действия. Величины	15
2	Мир занимательных задач	7
3	Геометрическая мозаика	12
<b>Итого</b>		<b>34</b>

## Поурочное планирование

№ п/п	Тема	Кол-во часов
<b>Геометрическая мозаика (2ч)</b>		
1	«Удивительная снежинка». Геометрические узоры. Симметрия. Закономерности в узорах.	1
2	Игра «Крестики-нолики» и конструктор «Танграм». Урок - путешествие в историю	1
<b>Числа. Арифметические действия. Величины. (1 ч)</b>		
3	Математические игры. Числа от 1 до 100. Математическая викторина	1
<b>Геометрическая мозаика (1ч)</b>		
4	Прятки с фигурами. Решение задач на деление заданной фигуры на равные части. Игра по станциям	1
<b>Мир занимательных задач (1 ч)</b>		
5	Секреты задач. Задачи в стихах.	1
<b>Геометрическая мозаика (3 ч)</b>		
6	«Спичечный» конструктор. Соревнования по группам	1
7	«Спичечный» конструктор. Урок - беседа «Я учусь делать сообщения»	1
8	Геометрический калейдоскоп. Конструирование многоугольников из заданных элементов. Использование ИКТ	1
<b>Числа. Арифметические действия. Величины. (2 ч)</b>		
9	Числовые головоломки. «Математика – царица всех наук» викторина	1
10	«Шаг в будущее». Решение и составление ребусов, содержащих числа. «Круглый стол», «Эрудиты – это ум, эрудиты – это мощно»	1
<b>Геометрическая мозаика (4 ч)</b>		
11	Геометрия вокруг нас. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность	1
12	Путешествие точки. Построение собственного рисунка и описание его шагов.	1
13	«Шаг в будущее». Заполнение числового кроссворда (судоку). «Считай, смекай, угадывай» интеллектуальный турнир.	1
14	Тайны окружности. Окружность. Конкурс математических рисунков	1
<b>Числа. Арифметические действия. Величины (5 ч)</b>		
15	Математическое путешествие. Вычисления в группах Математический бой «Ум без догадки – гроша не стоит»	1
16	«Новогодний серпантин». Математические головоломки, занимательные задачи. В гостях у Дедушки Мороза.	1
17	«Новогодний серпантин». Работа с палитрой - основой с цветными фишками и комплектом заданий к палитре по теме «Сложение и вычитание до 100».	1
18	Математические игры. Задания на разрезание и составление фигур. «Математику нам нужно знать, чтобы космос покорять!» Выставка аппликаций.	1
19	«Часы нас будят по утрам...». Определение времени по часам с точностью до часа.	1
<b>Геометрическая мозаика (1ч)</b>		
20	Геометрический калейдоскоп. Восстановление геометрических фигур.	1
<b>Мир занимательных задач (2ч)</b>		
21	Головоломки. Расшифровка закодированных слов. «Считай, смекай,	1

	отгадывай» подготовка материала для стенгазеты.	
22	Секреты задач. Решение и составление ребусов, содержащих числа	1
<b>Числа. Арифметические действия. Величины (7 ч)</b>		
23	«Что скрывает сорока?» Занимательные задачи Логико-математическая игра «Весёлый грузовик»	1
24	Интеллектуальная разминка. Математические пирамиды: «Умножение», «Деление».	1
25	Дважды два - четыре. Таблица умножения однозначных чисел. Урок-путешествие в «Математическое царство».	1
26	Дважды два - четыре. Задания по теме «Табличное умножение и деление чисел»	1
27	Игры с кубиками на умножение. Интеллектуальный марафон.	1
28	В царстве смекалки. Математические игры «Математический штурм»	1
29	Интеллектуальная разминка. Математические головоломки, занимательные задачи.	1
<b>Геометрическая мозаика (1ч)</b>		
30	Составь квадрат. Прямоугольник. Квадрат. Ролевая игра «учимся играя»	1
<b>Мир занимательных задач (4 ч)</b>		
31	Мир занимательных задач. Обратные задачи и задания. Работа в группах.	1
32	Задачи, имеющие несколько решений. Урок - исследование	1
33	Математические фокусы. Урок - спектакль.	1
34	Математическая эстафета. Решение олимпиадных задач. КВН «Мы пока не Пифагоры, но умом свернём мы горы!»	
<b>Итого</b>		<b>34</b>

**Учебно-методическое обеспечение:**

1. персональный компьютер
2. мультимедийный проектор
3. интерактивная доска

### Список литературы

1. Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2017
2. Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб, 2016
3. Асарица Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 2018
4. Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2018.
5. Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2013
6. Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2012
7. Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2019
8. Шкляр Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2018
9. Сахаров И. П. Аменицын Н. Н. Забавная арифметика. С.- Пб.: «Лань», 2015
10. Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2019
11. Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2013

### Список ЦОР (технологий).

1. <http://www.vneuroka.ru/mathematics.php> — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.
2. <http://konkurs-kenguru.ru> — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».
3. <http://4stupeni.ru/stady> — клуб учителей начальной школы. 4 ступени.
4. <http://www.develop-kinder.com> — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.
5. <http://puzzle-ru.blogspot.com> — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.