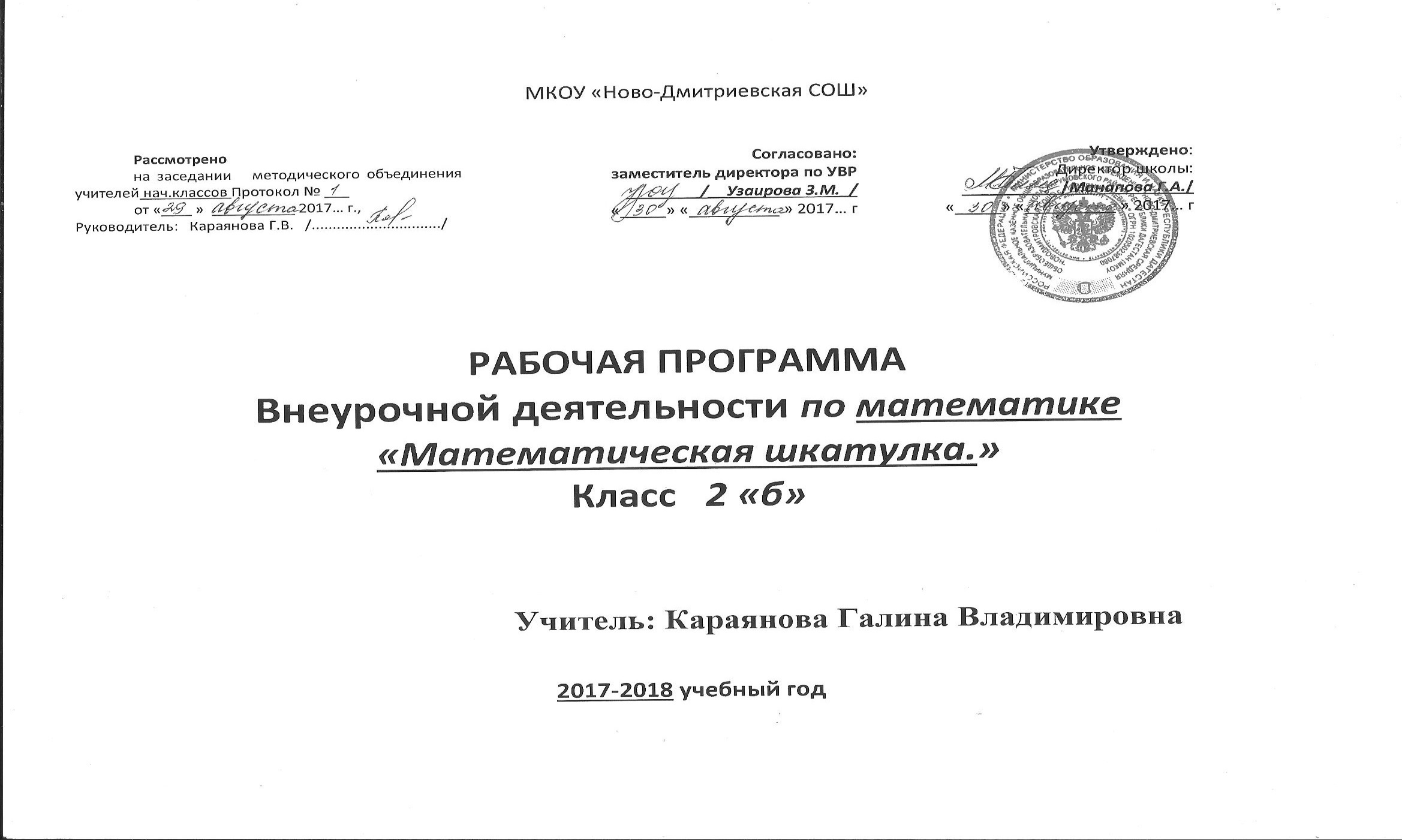
****

**Пояснительная записка.**

Сделать серьёзные занятия

занимательными - вот задача

первоначального обучения.

К.Д.Ушинский.

Рабочая программа внеурочной деятельности по математике «Математическая шкатулка» для 2 класса составлена в соответствии с нормативными документами:

Начальное общее образование призвано реализовать способности каждого ученика и создать условия для индивидуального развития младших школьников.

Чем разнообразнее образовательная среда, тем легче раскрыть индивидуальность личности ученика, а затем направить и скорректировать развитие младшего школьника с учетом выявленных интересов, опираясь на его природную активность.

Многочисленные исследования показали, что именно в начальной школе закладываются основы доказательного мышления и упущения в работе с учениками этого возраста практически невосполнимы. Вот почему необходимо разработать такой курс, который обеспечивал бы формирование приёмов мыслительной деятельности.

**Программа «Занимательная математика» входит во внеурочную деятельность по направлению «Обще-интеллектуальное развитие личности».**

***Цели программы:***

* развитие математических способностей, формирование приёмов мыслительной деятельности;
* создание условий и содействие интеллектуальному развитию детей;
* развитие у детей общих умственных и математических способностей

***Задачи:***

* + расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
  + расширять математические знания в области многозначных чисел;
  + содействовать умелому использованию символики;
  + научить правильно применять математическую терминологию;
* формировать приемы умственных операций  младших  школьников (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, аналогия), умения обдумывать и планировать свои действия.
  + научить делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли
* формировать интерес к предмету, стремление использовать математические знания в повседневной жизни.

**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:***

1. ***Актуальность***

Создание условий для повышения мотивации к обучению математики, стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся.

***2. Научность***

Математика – учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения.

В основе построения данной программы лежит идея гуманизации математического образования, соответствующая современным представлениям о целях школьного образования и ставящая в центр внимания личность ученика, его интересы и способности. В основе методов и средств обучения лежит деятельностный подход. Курс позволяет обеспечить требуемый уровень подготовки школьников, предусматриваемый государственным стандартом математического образования, а также позволяет осуществлять при этом такую подготовку, которая является достаточной для углубленного изучения математики. Предметные знания и умения, приобретённые при изучении математики в начальной школе, первоначальное овладение математическим языком являются *опорой для изучения смежных дисциплин, фундаментом обучения в старших классах общеобразовательных учреждений*.

Данная программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у учащихся умений самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу. Творческие работы, проектная деятельность и другие технологии, используемые в системе работы кружка, основаны на любознательности детей, которую и следует поддерживать и направлять.

Содержание программы соответствует познавательным возможностям младших школьников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию.

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

**Особенности**программы «Математическая шкатулка» в том, что в нее включено большое количество заданий на развитие логического мышления, памяти и задания исследовательского характера. В структуру программы входит теоретический материал, который подкрепляется практической частью. Практические задания способствуют развитию у детей творческих способностей, логического мышления, памяти, математической речи, внимания; умению создавать математические проекты, анализировать, решать ребусы, головоломки, обобщать и делать выводы. Введение заданий такого характера способствует подготовке учащихся к участию в математических конкурсах, является подготовительной базой для участия в интеллектуальных играх, основой для участия в различных муниципальных, Всероссийских, дистанционных интернет – конкурсах.

Программа кружка «Математическая шкатулка» разработана с учётом внутрипредметных и **межпредметных связей**. В данной программе прослеживается связь математики с окружающим миром, технологией, изобразительным искусством.

Этот курс предполагает **использование ИКТ.** Работа с ИКТ способствует увеличению интереса и формированию положительной мотивации обучающихся, привлечению разных видов деятельности, рассчитанных на активную позицию учеников, получивших достаточный уровень знаний по предмету, чтобы самостоятельно мыслить, спорить, рассуждать, научившихся учиться, самостоятельно добывать необходимую информацию.

Программа кружка рассчитанана 1 год начальной школы, с учётом 1час в неделю. Таким образом, создаётся возможность систематически сочетать изучаемый материал по математике с внеклассной работой, углублять знания учащихся.

Продолжительность каждого занятия не превышает 40 -45 минут

1. ***Системность***

Курс строится от частных примеров (особенности решения отдельных примеров) к общим (решение математических задач).

1. ***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.

1. ***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.

1. ***Реалистичность***
2. ***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.

***Предполагаемые результаты:***

Занятия курса должны помочь учащимся:

* усвоить основные базовые знания по математике; её ключевые понятия;
* помочь учащимся овладеть способами исследовательской деятельности;
* формировать творческое мышление;
* способствовать улучшению качества решения задач различного уровня сложности учащимися; успешному выступлению на олимпиадах , играх, конкурсах.

***Основные виды деятельности учащихся:***

1. Решение занимательных задач;

2. Оформление математических газет;

3. Участие в математической олимпиаде, международной игре «Кенгуру»;

4. Знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;

5. Проектная деятельность

6. самостоятельная работа;

7. Работа в парах, в группах;

8. Творческие работы.

**Методы обучения:**

- словесные,

- наглядно-демонстрационные,

- практические,

- частично-поисковые

- проблемные

- исследовательские.

**Приемы:**

* Анализ и синтез
* Сравнение
* Классификация
* Аналогия
* Обобщение.

**Формы занятий:**

- беседы

- игра, как основная форма работы.

- загадки, задачи-шутки, ребусы, головоломки

- конкурсы

- проектная деятельность

- олимпиады, математические праздники, решения задач.

- фестиваль исследовательских работ

**3. Описание места учебного предмета, курса в учебном плане**

Программа рассчитана на 34 часа, 1 час в неделю.

**4. Личностные, метапредметные результаты освоения конкретного учебного предмета (курса).**

Личностными результатами изучения данного курса являются:

1. развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
2. развитие внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности — качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
3. воспитание чувства справедливости, ответственности;
4. развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

За время изучения курса ученики овладеют метапредметными универсальным учебным действиям:

* *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 (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
* *Контролировать*свою деятельность: обнаруживать и исправлять свои ошибки и ошибки товарищей.

**Планируемые результаты:**

**Личностными** результатами изучения данного курса являются:

1. развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
2. развитие внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности — качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
3. воспитание чувства справедливости, ответственности;
4. развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.;

желание приобретать новые знания;

способность оценивать свои действия;

**В сфере познавательных универсальных учебных действий ребята научатся:**

* использовать основные базовые знания по математике; её ключевые понятия;
* решать задачи с геометрическим и арифметическим содержанием; решать задачи различного уровня сложности;
* собирать фигуру из заданных геометрических фигур или частей, преобразовывать, видоизменять фигуру (предмет) по условию и заданному конечному результату;
* анализировать и решать головоломки, шарады, ребусы, примеры со «звездочками»;
* устанавливать причинно-следственные связи при решении логических задач;
* строить логическую цепь рассуждений;
* выдвигать гипотезы, проводить наблюдения, сравнивать, выделять свойства объекта, его существенные и несущественные признаки;
* составлять задачи-шутки, магические квадраты;
* самостоятельно составлять и решать нестандартные задачи;
* доказывать способ верного решения.
* владеть способами исследовательской и проектной деятельности;
* успешно выступать на олимпиадах, играх, конкурсах

**В сфере коммуникативных УУД у ребят сформируется:**

* уважение к товарищам и их мнению;
* понимание значимости коллектива и своей ответственности перед ним;
* умение слушать друг друга.

**Используемая литература.**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования – М.: Просвещение, 2012.
2. Стандарты второго поколения. Оценка достижения планируемых результаов в начальной школе.Ч.1 – М.: Просвещение, 2010
3. Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007
4. Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб,1996
5. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя./ [А.Г.Асмолов, Г.В.Бурменская, И.А.Володарская и др. ]; под редакцией А.Г.Асмолова. – М.: Просвещение, 2008. – 151 с.
6. В. Волина. «Праздник числа», Издательство Москва 1993.
7. Г.А. Лавриненко. Задания развивающего характера по математике» Саратов, Издательство «Лицей» 2002.
8. Вадченко Н.Л., Хаткина Н.В. 600 задач на сообразительность. - Сталкер, 1997

9. Лазуренко Л. В. Занимательные материалы к урокам математики. [Текст] В., 2005

10. Мартин Гарднер. Математические головоломки и развлечения. - Мир, 1999.

* 1. Мочалов Л.П. Головоломки и занимательные задачи. - ФИЗМАТЛИТ, 2006.
  2. Лихтарников Л. М. «Задачи мудрецов», Москва «Просвещение» - АО «Учебная литература», 1996

**Интернет-ресурсы**

http://www.develop-kinder.com

http://www.igraza.ru

http://festival.1september.ru

http://iemcko.narod.ru

http://www.igrovaia.ru

http://www.teafortwo.ru

http://nsportal.ru

http://www.potehechas.ru

<http://www.ourgames.ru/> и др.

**Тематические планирование. 2 класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № **п/п** | **Содержание**  **(разделы, темы)** | **Кол.**  **Час.** | **Дата пров.** | **Дата факт.** | **Примечание** |
| 1. | Открываем шкатулку. | 1 | 08.09 |  |  |
| 2. | Весёлая нумерация. Отгадывание ребусов. | 1 | 22.09 |  |  |
| 3 | Занимательные задачи. | 1 | 29.09 |  |  |
| 4 | Играем со смешариками. Математические викторины. | 1 | 06.10 |  |  |
| 5 | Решение занимательных задач. Отгадывание ребусов. | 1 | 13.10 |  |  |
| 6 | Весёлая нумерация. | 1 | 20.10 |  |  |
| 7 | Весёлый счёт. | 1 | 27.10 |  |  |
| 8 | Отгадывание ребусов. | 1 | 10.11 |  |  |
| 9 | Развитие концентрации внимания. Решение логических упражнений и задач. | 1 | 17.11 |  |  |
| 10 | Тренировка внимания. Логические задачи. | 1 | 24.11 |  |  |
| 11 | Математические задачи. | 1 | 01.12 |  |  |
| 12 | Тренировка внимания. Логические задачи. | 1 | 08.12 |  |  |
| 13 | Путешествие в страну Геометрия. | 1 | 15.12 |  |  |
| 14 | Тренировка памяти. Задачи в стихах. | 1 | 22.12 |  |  |
| 15 | Магические квадраты. | 1 | 12.01 |  |  |
| 16 | Логические задачи. | 1 | 19.01 |  |  |
| 17 | Тренировка зрительной памяти. Магические квадраты. | 1 | 26.01 |  |  |
| 18  19 | Готовимся к олимпиаде. | 2 | 02.02  09.02 |  |  |
| 20 | Учимся составлять ребусы. | 1 | 16.02 |  |  |
| 21 | Торопись, но не ошибись. | 1 | 02.03 |  |  |
| 22 | Развитие пространственного воображения. Задания по перекладыванию спичек. | 1 | 09.03 |  |  |
| 23 | Поиск закономерностей. Логические задачи. | 1 | 16.03 |  |  |
| 24  25 | Математические загадки и шутки. | 2 | 06.04  13.04 |  |  |
| 26 | Волшебный циферблат. | 1 | 20.04 |  |  |
| 27 | Развитие пространственного воображения. Задания по перекладыванию спичек. | 1 | 27.04 |  |  |
| 28 | Головоломки. | 1 | 04.05 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 29 | Занимательная геометрия. | 1 | 11.05 |  |  |
| 30 | Олимпиадные задания по математике. | 1 | 18.05 |  |  |
| 31 | Танграм. | 1 | 25.05 |  |  |
| 32 | Задачи в стихах. Логические математические задачки-шутки. | 1 | 31.05 |  |  |
| 33 | Блицтурнир «Решай, отгадывай, считай» | 1 |  |  |  |
| 34 | Сочинение «Место математики в моей жизни». | 1 |  |  |  |
| 35 | Математический КВН. *Презентация* | **1** |  |  |  |