

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №17
имени Героя Российской Федерации Л.Р.Квасникова

Принята на заседании
педагогического совета
от «31» *января* 2017 г.
Протокол № *14*

Утверждаю
Директор МБОУ СОШ №17
Жемчугова *С.М.* Н.А.
«31» *января* 2017 г.



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Математическая шкатулка»**

Возраст обучающихся: 8-9 лет
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:
Полторыхина
Наталья Олеговна,
учитель начальных классов

г. Узловая, 2017

1. Пояснительная записка

1.1. Направленность.

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 умения в работе с учениками этого возраста практически невозможны. Поэтому познавательные задания должны составлять систему, позволяющую формировать потребность в творческой деятельности и развивать всё многообразие интеллектуальных и творческих возможностей ребёнка. Среди них велика роль логических задач занимательного характера.

Помочь ученикам найти себя как можно раньше – одна из важнейших задач учителя начальных классов.

Уровень - стартовый

Данная программа **естественнонаучной направленности** 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.

Настоящая программа разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами.

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
- Концепция развития дополнительного образования детей от 4 сентября 2014 г. N 1726-р;
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) от 18 ноября 2015 г. N 09-3242
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 августа 2013 г. № 1008 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам"
- СанПиН 2.4.4.3172-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей"
- Положение о дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программах МБОУ СОШ №17.

1.2 Актуальность программы

Она определяется рядом факторов практического характера, под которыми понимается тесное общение учителя и учащихся, ориентирование на творческую самореализацию личности в учебном процессе.

Одним из источников совершенствования процесса обучения является новый подход к использованию существующих методов и средств, которые, с точки зрения развивающего обучения, нуждаются в определенной корректировке и усовершенствовании. При внедрении данной программы в обучение учащихся учитель получит возможность углубленно, путем применения различных методов, форм и приемов пробудить у детей интерес к предметам, привлекая внимание каждого ребенка - это заставит его размышлять, сосредоточиваться, легче запоминать изучаемый материал, что

вызывает у него чувство радости и удовлетворения. Содержание занятий программы 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

1.3. Отличительные особенности

Новизна программы «Математическая пикатулка» состоит в том, что в нее включено большое количество заданий на развитие логического мышления, памяти и задания исследовательского характера. В структуру программы входит теоретический блок материалов, 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. Программа составлена в соответствии с принципами системности и постепенного повышения уровня сложности представленного учебного материала.

1.4. Адресат программы

Программа кружка рассчитана на 1 год начальной школы. Занятия сгруппированы по возрасту детей и прохождением учебного материала, с учётом 2 часов в неделю. Таким образом, создаётся возможность систематически сочетать изучаемый материал по математике с внеклассной работой, углублять знания учащихся.

Продолжительность каждого занятия - 60 минут

Режим занятий: 30 занятий в год, 2 занятия в неделю. В течение 2 полугодия (февраль-май)

Количество человек в группе: 15 человек (возможность работы по этой программе и со всем классом)

1.5. 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.

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.

- **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.

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

1.6 Содержание программы

Модуль1. Введение.

Цель: познакомить с целью и задачами кружка, ТБ

Содержание:

Теория - математика-наука, задачи, решаемые математикой

Практика - инструктаж по ТБ

Модуль2. Из истории математики.

Цель: Познакомить со старинными системами записи чисел. Развивать познавательный интерес к математике, её истории. Развивать память, речь, логическое мышление. Расширять кругозор учащихся, повышать их общую культуру

Содержание:

Теория – Старинные системы записи чисел. Из истории чисел цифр. Как люди учились считать

Практика - Игры: «Третий лишний», «Сядь первым», «Два мороза», «Восемь имён», «Семеро одного не ждут», «Две из трёх», «Четверо в комнате», «Тройной прыжок», «Наперегонки парами». Загадки и ребусы с числами.

Модуль 3. Развитие познавательных способностей, олимпиадные задания по математике

1. Игровые логические задачи.

Цель: развитие логики, интеллекта, воображения, фантазии, абстрактного мышления

Содержание

Практика – лабиринты, пазлы, задачи на мышление, задачи на быстроту реакции.

2. Задачи на упорядочивание множеств.

Цель: активизация познавательной деятельности, самостоятельности, инициативности.

Содержание

Теория – правила упорядочивания, группирования и сортирования

Практика - дидактические игры, упорядочивание чисел, кубиков и др., нахождение лишнего предмета, решение логических задач.

3. Задачи на сравнения.

Цель: совершенствовать вычислительные навыки; закреплять и совершенствовать умение решать задачи на сравнение; развивать мышление и внимание.

Содержание

Теория – задачи

Практика – решение задач.

1. Задачи с величинами.

Цель: знакомить с различными величинами (длина, вес, емкость), с их применением

Содержание

Теория – меры длины, веса, емкости; их обозначение

Практика - измерение, сопоставление, сравнение

2. Математический КВН.

Цель: через занимательные упражнения содействовать повышению интереса детей к математике, расширению их кругозора;

развитие коммуникативных способностей.

Модуль 4. Путешествие в конструирование

1. Геометрические задачи.

Цель: развитие пространственного воображения, практического понимания и логического мышления

Содержание

Теория – геометрия – наука, геометрические фигуры и их использование

Практика – решение геометрических задач, изготовление фигур, аппликация из геометрических фигур, игра «Танграм»

Модуль 5. Развитие познавательных способностей, олимпиадные задания по математике

1. Игровые логические задачи.

Цель: развитие логики, интеллекта, воображения, фантазии, абстрактного мышления

Содержание

Практика – лабиринты, пазлы, задачи на мышление, задачи на быстроту реакции.

2. Задачи на сравнения.

Цель: совершенствовать вычислительные навыки; закреплять и совершенствовать умение решать задачи на сравнение; развивать мышление и внимание.

Содержание

Теория – задачи

Практика – решение задач.

3. Задачи с величинами.

Цель: знакомить с различными величинами (длина, вес, емкость), с их применением

Содержание

Теория – меры длины, веса, емкости; их обозначение

Практика - измерение, сопоставление, сравнение

4. Математический КВН.

Цель: через занимательные упражнения содействовать повышению интереса детей к математике, расширению их кругозора;

развитие коммуникативных способностей

Модуль 6. Очень важную науку постигаем мы без скуки

1. Игры с числами и предметами.

Цель: повторять названия чисел, их порядок, развивать умение соотносить цифру и число предметов; называть числа в прямом и обратном порядке;

Содержание

Теория – натуральный ряд чисел

Практика - игры с числами

2. Стихи, задачи – смекалки, занимательные задания

Цель: учить отгадывать загадки, находить аналогии, внимательно слушать

Содержание:

Теория – сложение и вычитание

Практика – решение и составление задач, веселый счет, математические лабиринты

3. Головоломки.

Цель: развитие логического мышления и сообразительности; развитие усидчивости, терпения, желания и умения решать поставленную задачу.

Содержание:

Теория – задачи, требующие нестандартного решения

Практика – решение головоломок. Деревянные головоломки.

4. Ребусы. Шарады.

Цель: познакомить с шарадами, показать, как составляются шарады, какие части слова составляют шараду

Содержание:

Теория – составляющие части шарады

Практика - решение и составление шарад

5. Кроссворды.

Цель - развитие логики, логического мышления, эрудиции, зрительной памяти.

Содержание

Теория – правильное составление кроссвордов, написание слов

Практика – составление кроссвордов по определенной теме, разгадывание

Планируемые результаты:

В сфере личностных УУД у учащихся будут сформированы:

- положительное отношение к учению;
- желание приобретать новые знания;

- способность оценивать свои действия:

В сфере познавательных универсальных учебных действий ребята научатся:

1. использовать основные базовые знания по математике; её ключевые понятия;
2. решать задачи с геометрическим и арифметическим содержанием; решать задачи различного уровня сложности;
3. собирать фигуру из заданных геометрических фигур или частей, преобразовывать, видоизменять фигуру (предмет) по условию и заданному конечному результату;
4. анализировать и решать головоломки, шаралы, ребусы, примеры со «звездочками»;
5. устанавливать причинно-следственные связи при решении логических задач;
6. строить логическую цепь рассуждений;
7. выдвигать гипотезы, проводить наблюдения, сравнивать, выделять свойства объекта, его существенные и несущественные признаки;
8. составлять задачи-шутки, магические квадраты;
9. самостоятельно составлять и решать нестандартные задачи;
10. доказывать способ верного решения.
11. владеть способами исследовательской и проектной деятельности;
12. 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.

В сфере регулятивных УУД ребята научатся:

- постановке учебных задач занятия;
- оценке своих достижений;
- действовать по плану.

**Тематическое планирование
для 2б класса**

№ п/п	Содержание (разделы, темы)	Кол-во часов
1.	Модуль 1. Математика точная наука	1ч
1.1	Математика вокруг нас.	1ч
2.	Модуль 2. Из истории математики.	4ч
2.1	Из истории чисел и цифр. Как люди учились считать. <i>Презентация «Как люди научились считать»</i>	1ч
2.2	Удивительное рядом или старинные меры длины.	1ч
2.3	Из истории математических открытий. Архимед – гений математики и изобретений. Научный мир Пифагора. <i>Презентация</i>	1ч
2.4	Экскурсия в компьютерный класс. Знакомство с программой Paint.	1ч

3.	Модуль 3. Развитие познавательных способностей.	16ч
3.1	Тренировка внимания.	4ч
3.1.1	Развитие концентрации внимания. Решение логических упражнений и задач.	1ч
3.1.2	Тренировка внимания. Логические задачи. <i>Применение ИКТ.</i>	1ч
3.1.3	Развитие концентрации внимания. Логические задачи.	1ч
3.1.4	Тренировка внимания. Логические задачи.	1ч
3.2	Тренировка памяти.	4ч
3.2.1	Тренировка слуховой памяти.	1ч
3.2.3	Тренировка зрительной памяти.	1ч
3.2.4	Логически-поисковые задания.	1ч
3.2.5	Тренировка зрительной памяти. Логически-поисковые задания. <i>Презентация.</i>	1ч
3.3	Поиск закономерностей.	2ч
3.3.1	Поиск закономерностей. Логические задачи.	1ч
3.3.2	Поиск закономерностей. Логические задачи.	1ч
3.4	Совершенствование воображения.	3ч
3.4.1	Совершенствование воображения. Логически-поисковые задания. Ребусы.	1ч
3.4.2	Развитие пространственного воображения. Задачи по перекладыванию спичек.	1ч
3.4.3	Совершенствование воображения. Логически-поисковые задания. Ребусы. <i>Применение ИКТ.</i>	1ч
3.5	Развитие быстроты реакции.	2ч
3.5.1	Развитие быстроты реакции. Логически-поисковые задания.	1ч
3.5.2	Логически-поисковые задания.	1ч
4.	Модуль 4. Занимательная геометрия.	2ч
4.1	Занимательная геометрия. <i>Презентация «Узоры геометрии»</i>	1ч
4.2	Турнир по геометрии	1ч
5.	Модуль 5. Олимпиадные задания по математике.	5ч
5.2	Логические задачи для юных математиков.	1ч
5.4	Решение нестандартных задач.	1ч
5.5	Математические тренажёры.	1ч
5.6	Блиц - турнир по решению задач	1ч
5.7	Игровой математический практикум	1ч

6.	Модуль 6. Очень важную науку постигаем мы без скуки.	2ч
6.1	Задачи в стихах. Логические математические задачки-шутки.	1ч
6.2	Блицтурнир «Решай, отгадывай, считай» <i>Презентация.</i>	1ч
	Всего	30ч

2.2. Методическое обеспечение дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

Материально-техническое обеспечение:

- учебный кабинет;
- мультимедийное оборудование;
- наглядные демонстрационные пособия;
- мультимедийные презентации занятий
- литература для учителя и обучающихся.

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

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

Основное время на занятиях занимает самостоятельное решение детьми поисковых задач. Благодаря этому у детей формируются умения самостоятельно действовать, принимать решения, управлять собой в сложных ситуациях. На каждом занятии проводится коллективное обсуждение решения задачи определенного вида. На этом этапе у детей формируется такое важное качество, как осознание собственных действий, самоконтроль, возможность дать отчет в выполняемых шагах при решении задач любой трудности. После самостоятельной работы проводится под руководством педагога проверка решения задач. Такой формой работы создаются условия для нормализации самооценки у учащихся.

Развитие смекалки, находчивости, инициативы осуществляется в активной умственной деятельности, основанной на непосредственном интересе. Любая математическая задача: составить фигуру, видоизменить, найти путь решения, отгадать число - реализуется средствами игры. Занимательность математическому материалу придают игровые элементы, содержащиеся в каждой задаче, логическом упражнении, развлечении, головоломке. Например, в вопросе: «Как из двух палочек сложить на столе квадрат?» - необычность постановки вопроса заставляет ребенка задуматься в поисках ответа, втянуться в игру воображения.

Задания построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим, различные темы и формы подачи материала активно чередуются. Это позволяет сделать работу динамичной, насыщенной и менее утомляемой. Загадки, задачи-шутки уместны в ходе обучения решению арифметических задач, действий над числами, при формировании временных представлений. Головоломки целесообразны при

закреплении представлений о геометрических фигурах. Предлагаемые задания познакомят учащихся с основными понятиями геометрии, помогут развить пространственное воображение, сформировать логическое и геометрическое мышление. Будут содействовать общему развитию, побуждать к творческому подходу при изучении математики. Преобразование фигур, перекладывание палочек по заданному образцу, или по собственному замыслу способствуют формированию важных качеств личности ребенка, таких как: самостоятельность, наблюдательность, находчивость, сообразительность; у учащихся вырабатывается усидчивость, развиваются конструктивные умения. В ходе решения задач на смекалку дети учатся планировать свои действия, обдумывать их, догадываться в поисках результата, проявляя при этом творчество.

Творческие работы, проектная деятельность и другие технологии, используемые в системе работы курса, основаны на любознательности детей, которую следует поддерживать и направлять. Данная практика поможет учащимся успешно овладеть не только общеучебными умениями и навыками, но и осваивать более сложный уровень знаний по предмету, достойно выступать на олимпиадах и участвовать в различных конкурсах.

Все задания в курсе выстроены последовательно, логично. Вопросы и упражнения рассчитаны на работу ученика наизусть. Для эффективности работы следует опираться на индивидуальную деятельность с последующим обсуждением полученных результатов.

Программа «Математическая скакалка» рассчитана на работу с учащимися начальных классов. Занятия построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим. Это позволяет сделать работу динамичной, насыщенной и менее утомительной.

Структура занятий.

- ✓ «Мозговая гимнастика» (3-5 минуты).

Выполнение упражнений для улучшения мозговой деятельности и профилактики нарушения зрения являются важнейшей частью занятий для развития творческих способностей. Исследования учёных доказывают, что под влиянием физических упражнений улучшаются показатели различных психических процессов, лежащих в основе творческой деятельности: увеличивается объём памяти, повышается устойчивость внимания, ускоряется решение элементарных интеллектуальных задач, убыстряются психомоторные процессы.

- ✓ Разминка (3-5 минут).

Основной задачей данного этапа является создание определённого положительного эмоционального фона, без которого эффективное усвоение знаний невозможно. Поэтому в разминку включаются достаточно лёгкие, способные вызвать интерес вопросы, рассчитанные на сообразительность, быстроту реакции, окрашенные немалой долей юмора и поэтому помогающие подготовить ребёнка к активной познавательной деятельности.

- ✓ Тренировка и развитие психических механизмов, лежащих в основе творческих способностей – памяти, внимания, воображения, мышления (20 минут).

Используемые на этом этапе задания позволяют углублять знания детей, разнообразить методы и приёмы познавательной деятельности.

- ✓ Весёлая переменка (3-5 минут).

Динамическая пауза в составе занятия развивает двигательную сферу ребёнка и умение выполнять несколько различных задач одновременно.

- ✓ Решение логических, творческо-поисковых и творческих задач (30 минут).

Основные виды деятельности

- Моделирование ситуаций, требующих упорядочения предметов и объектов по длине, массе, вместимости, времени; описание явлений и событий с использованием величин.
- Обнаружение моделей геометрических фигур, математических процессов зависимостей в окружающем мире.
- Анализ и разрешение житейских ситуаций, требующих умения находить геометрические величины, выполнять построения и вычисления, анализировать зависимости;
- Прогнозирование результата вычисления, решения задачи;
- Планирование хода решения задачи, выполнения задания на измерение, вычисление, построение;
- Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор удобного способа;
- Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия, плана решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры;
- Поиск, обнаружение и устранение ошибок логического и арифметического характера;
- Сбор, обобщение и представление данных, полученных в ходе самостоятельно проведенных опросов (без использования компьютера);
- Поиск необходимой информации в учебной и справочной литературе.

Основные виды работы

- Логические упражнения
- Сравнение объектов
- Рисунки
- Чертежи записи терминов
- Ребусы
- Математические загадки
- Различные виды задач
- Математические фокусы

Для достижения поставленных целей

планируется использование образовательных технологий:

- ✓ информационно-коммуникационная технология;
- ✓ технология проблемного обучения;
- ✓ технология развивающего обучения;
- ✓ технология личностно ориентированного образования;
- ✓ технология моделирующего обучения;
- ✓ здоровьесберегающая технология.

Формы контроля и учета достижений обучающихся:

Текущий контроль:

- ✓ прогностический: проигрывание всех операций учебного действия до начала его реального выполнения;
- ✓ пооперационный: контроль за правильностью, полнотой и последовательностью выполнения операций, входящих в состав действия;
- ✓ рефлексивный, контроль, обращенный на ориентировочную основу, «план» действия и опирающийся на понимание принципов его построения;
- ✓ контроль по результату, который проводится после осуществления учебного действия методом сравнения фактических результатов или выполненных операций с образцом.

Итоговый контроль:

- ✓ тестирование;
- ✓ графическая работа;
- ✓ творческая работа.

Календарный учебный график.

Количество учебных недель: 15.

Продолжительность каникул: с 13.02.17 по 19.02.17г., весенние с 23.03.17 по 25.05.17г.

Даты начала и окончания учебных периодов: с 1.02.17г. по 22.03.17г., с 03.04.17г. по 25.05.17г.

Календарный учебный график

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	февраль	7	15.00-16.00	инсценирование загадок, решение задач	1	Математика вокруг нас.	Учебный кабинет	
2	февраль	10	15.00-16.00	работа со словарями, энциклопедиями	1	Из истории чисел и цифр. Как люди учились считать. <i>Презентация «Как люди научились считать»</i>	Учебный кабинет	
3	февраль	14	15.00-16.00	работа со словарями, энциклопедиями	1	Удивительное рядом или старинные меры длины.	Учебный кабинет	конкурс сообщений о великих математиках
4	февраль	17	15.00-16.00	работа с энциклопедиями и справочной литературой; работа с информацией презентации	1	Из истории математических открытий. Архимед - гений математики и изобретений. Научный мир Пифагора.	Учебный кабинет	викторина
5	февраль	21	15.00-16.00	экскурсия	1	Экскурсия в компьютерный класс. <i>Знакомство с программой Paint.</i>	Кабинет информатики	конкурс рисунков «Наш школьный компьютерный кабинет»
6	февраль	28	15.00-16.00	решение игровых заданий	1	Развитие концентрации внимания. Решение логических упражнений и задач.	Учебный кабинет	
7	март	3	15.00-16.00	работа в парах по	1	Тренировка внимания.	Учебный кабинет	

				решению задач; схематическое изображение задач		Логические задачи.	кабинет	
8	март	7	15.00-16.00	решение задач повышенной сложности	1	Развитие концентрации внимания. Логические задачи.	Учебный кабинет	
9	март	10	15.00-16.00	работа в парах: устный счёт	1	Тренировка внимания. Логические задачи	Учебный кабинет	мини-олимпиада
10	март	14	15.00-16.00	работа в группах	1	Тренировка слуховой памяти	Учебный кабинет	
11	март	17	15.00-16.00	инсценирования задач.	1	Тренировка зрительной памяти	Учебный кабинет	конкурс
12	март	21	15.00-16.00	решение игровых заданий	1	Логически - поисковые задания.	Учебный кабинет	
13	март	24	15.00-16.00	решение нестандартных задач	1	Тренировка зрительной памяти. Логически – поисковые задания. <i>Презентация</i>	Учебный кабинет	
14	март	28	15.00-16.00	работа с алгоритмами	1	Поиск закономерностей. Логические задачи.	Учебный кабинет	
15	март	31	15.00-16.00	работа с алгоритмами	1	Поиск закономерностей. Логические задачи.	Учебный кабинет	контрольный тест
16	апрель	4	15.00-16.00	составление математических ребусов	1	Совершенствование воображения. Логически- поисковые задания. Ребусы.	Учебный кабинет	конкурс на лучший математический ребус
17	апрель	7	15.00-16.00	работа в группах	1	Развитие пространственного воображения. Задания по перекладыванию спичек.	Учебный кабинет	
18	апрель	11	15.00-16.00	решение нестандартных математических	1	Совершенствование воображения. Логически- поисковые задания.	Учебный кабинет	

				заданий		Ребусы. <i>Применение ИКТ.</i>		
19	апрель	14	15.00-16.00	составление схем, диаграмм; работа в парах	1	Развитие быстроты реакции. Логически-поисковые задания.	Учебный кабинет	защита работ «Мой суперпример – самый лучший!»
20	апрель	18	15.00-16.00	составление суперпримеров	1	Логически-поисковые задания	Учебный кабинет	
21	апрель	21	15.00-16.00	создание мини-альбома «Узоры геометрии»	1	Занимательная геометрия. <i>Презентация «Узоры геометрии»</i>	Учебный кабинет	выставка альбомов «Узоры геометрии»
22	апрель	25	15.00-16.00	запись геометрических понятий, решение геометрических заданий	1	Турнир по геометрии	Учебный кабинет	
23	апрель	28	15.00-16.00	групповая работа, решение нестандартных задач	1	Логические задачи для юных математиков.	Учебный кабинет	
24	май	2	15.00-16.00	решение задач на установление причинно-следственных отношений	1	Решение нестандартных задач.	Учебный кабинет	
25	май	5	15.00-16.00	работа над ошибками олимпиадных заданий	1	Математические тренажёры.	Учебный кабинет	
26	май	12	15.00-16.00	составление загадок, требующих математического решения	1	Блиц - турнир по решению задач	Учебный кабинет	
27	май	16	15.00-16.00	решение игровых заданий; решение нестандартных задач	1	Игровой математический практикум	Учебный кабинет	конкурс на лучшую загадку-смекалку

28	май	19	15.00-16.00	конкурс на лучшую загадку-смекалку	1	Задачи в стихах. Логические математические задачки-шутки.	Учебный кабинет	
29	май	23	15.00-16.00	решение игровых заданий	1	Блицтурнир «Решай, отгадывай, считай» <i>Презентация.</i>	Учебный кабинет	
30	май	26	15.00-16.00	решение игровых заданий	1	Блицтурнир «Решай, отгадывай, считай»	Учебный кабинет	

Список литературы:

Методические и учебные пособия:

1. Математика. Геометрия. Знакомство с фигурами. /Е.П. Бененсон, Е.В. Вольнова, Л.С. Итина/ Под ред. Е.П. Бененсон. – Самара: Корпорация «Фёдоров». Издательство «Учебная литература», 2004. – 64 с.: ил.
2. Математика. Геометрия. Плоскость и пространство. /Е.П. Бененсон, Е.В. Вольнова, Л.С. Итина/ Под ред. Е.П. Бененсон. – Самара: Корпорация «Фёдоров», Издательство «Учебная литература», 2003. – 32 с.: ил.
3. Математика. Геометрия. Окружность и круг. Сфера и шар. / Е.П. Бененсон, Е.В. Вольнова, Л.С. Итина/ Под ред. Е.П. Бененсон. – Самара: Корпорация «Фёдоров», Издательство «Учебная литература», 2004. – 80 с.: ил.
4. Методическое пособие к тетради «Окружность и круг. Сфера и шар». /Е.П. Бененсон/ - Самара: Корпорация «Фёдоров», Издательство «Учебная литература», 2005. – 32 с.
5. Двухзначные числа. (Разряды и разрядные слагаемые. Таблица сложения. Сложение и вычитание с результатом в пределах 99. Умножение и деление в пределах таблицы умножения и особых случаев.) Тетрадь загадочных раскрасок. /Е.П. Бененсон/ Самара: Корпорация «Фёдоров», Издательство «Учебная литература», 2003. – 32 с.
6. Трёхзначные числа. (Разряды и разрядные слагаемые. Сложение и вычитание с результатом в пределах 999. Табличное и внетабличное умножение и деление.) Тетрадь загадочных раскрасок. /Е.П. Бененсон/ Самара: Корпорация «Фёдоров», Издательство «Учебная литература», 2003. – 32 с.
7. Математика. Тетрадь № 1; № 2; № 3; № 4 для второго класса. / Е.П. Бененсон, Л.С. Итина/ Под ред. И.И. Аргинской. - 3-е изд., исправл. - Самара: Корпорация «Фёдоров», Издательство «Учебная литература», 2003. – 32 с.: ил.
8. Математика. Тетрадь № 1; № 2; № 3; для третьего класса. / Е.П. Бененсон, Л.С. Итина/ Под ред. И.И. Аргинской. - 3-е изд., исправл. - Самара: Корпорация «Фёдоров», Издательство «Учебная литература», 2003. - 32 с.: ил.
9. Математика. Тетрадь № 1; № 2 для четвёртого класса. / Е.П. Бененсон, Л.С. Итина/ - Самара: Корпорация «Фёдоров», Издательство «Учебная литература», 2003. – 64 с.: ил.
10. Олимпиадные задания по математике, русскому языку и курсу «Окружающий мир»: 3-4 классы. /Т.Н. Максимова/ - М.:ВАКО, 2009. – 144 с. - (Мастерская учителя).
11. Программы внеурочной деятельности. Система Л.В. Занкова/ Сост. Е.Н. Петрова. - Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Фёдоров», 2011. – 144 с.
12. Как развивать логическое мышление? 800 занимательных задач для детей 6-15 лет. – 2-е изд., испр. и доп. /А.З. Зак/ - М.: АРКТИ, 2003. – 144 с. (Библиотека психолога-практика).
13. Мир логики: Методическое пособие для учителя начальной школы (Библиотека начальной школы). /С.И. Гин/ - М.: Вита-Пресс, 2003.
14. Нестандартные задачи на уроках математики во втором классе. /Г.Г.Г Левитас/ - М.: Илекса, 2002. - 52 с.

Информационно – коммуникативные средства:

Адреса сайтов в Интернете:

1. <http://www.nachalka.ru> - учебно – методическая помощь;
2. <http://www.mathworld.ru> - задания на развитие логического мышления.

Компьютерные программы:

1. skype;
2. графические редакторы: Paint;
3. презентации - Microsoft Office PowerPoint;