

**«Для тех, кто любит математику» 3 класс**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа к курсу «Для тех, кто любит математику» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, целевой программой ХМАО – Югры «Новая школа Югры», Стратегией развития образования Ханты – Мансийского автономного округа Югры до 2020 года, с приказом департамента образования и молодежной политики ХМАО - № 1079 от 20.08 2014 «Об утверждении плана мероприятий по реализации концепции математического образования», согласно приказу Министерства образования Российской федерации от 31.12.2015 № 1578 о внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. На основе программы развития познавательных способностей учащихся начальных классов М. И. Моро, С. И. Волковой «Для тех, кто любит математику» (М.: Просвещение, 2017).

Программа данного курса представляет систему **интеллектуально-развивающих занятий и игр** для учащихся 3 класса начальной школы и рассчитана на один год обучения.

**Направленность программы общеинтеллектуальное.**

**Актуальность программы**

Актуальность программы определена тем, что младшие школьники должны иметь мотивацию к обучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности.

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.

Данный курс создаёт условия для развития у детей познавательных интересов, формирует стремление ребёнка к размышлению и поиску, вызывает у него чувство уверенности в своих силах, в возможностях своего интеллекта. Во время занятий по предлагаемому курсу происходит становление у детей развитых форм самосознания и самоконтроля, у них исчезает боязнь ошибочных шагов, снижается тревожность и необъяснимое беспокойство. В результате этих занятий ребята достигают значительных успехов в своём развитии.

**Привить интерес к математике, логически и нестандартно мыслить. Это основополагающая задача курса.** Одним из приоритетных направлений образования в регионе является повышение эффективности системы воспитания и социализации обучающихся и воспитанников на основе компетентностного подхода и индивидуализации образования (Стратегия развития образования ХМАО – Югры до 2020 года).

Таким образом, **принципиальной задачей** программы является развитие творческих способностей, логического мышления и интереса к математике через логическую игру.

**Новизна**

В последнее десятилетие в образовательном пространстве особый приоритет получили интеллектуальные игры. Учитывая значимость данных занятий и игрв развитии творческого мышления учащихся программа направлена на развитие интеллектуальных умений на основе формирования у ребенка умений управлять процессами творчества: фантазированием, пониманием закономерностей, решением сложных проблемных ситуаций. Программа дает школьнику возможность раскрыть многие качества, лежащие в основе творческого мышления, она призвана помочь учащимся стать более раскованными и свободными в своей интеллектуальной деятельности.

Игровая технология позволяет в значительной мере усилить воспитательный процесс, который определяется теми благоприятными обстоятельствами, в которых оказываются ее участники (игроки).

Достижение главной цели курса реализуется в соответствии с **принципами:**

1. **Принцип гуманистической направленности.** При организации внеурочной деятельности в максимальной степени учитываются интересы и потребности детей.
2. **Принцип системности.** Устанавливается связь между урочной и внеурочной деятельностью. Занятия внеурочной деятельностью по курсу «Для тех, кто любит математику» неразрывно связаны с материалами программы по математике.
3. **Принцип креативности.** Педагоги поддерживают развитие творческой активности детей, желание заниматься индивидуальным и коллективным творчеством.
4. **Принцип успешности.** Усилия педагогов направляются на формирование у детей потребности в достижении успеха. Достигаемые ребенком результаты ценны для одноклассников, представителей его ближайшего социального окружения.

**Ключевые задачи программы строятся на основных требованиях ФГОС:**

1. Развитие мышления в процессе формирования основных приемов мыслительной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, умение выделять главное, доказывать и опровергать, делать несложные выводы;
2. развитие психических познавательных процессов: различных видов памяти, внимания, зрительного восприятия, воображения;
3. развитие языковой культуры и формирование речевых умений: четко и ясно излагать свои мысли, давать определения понятиям, строить умозаключения, четко аргументированно доказывать свою точку зрения;
4. формирование навыков творческого мышления и развитие умения решать нестандартные задачи в области математики;
5. развитие познавательной активности и самостоятельной мыслительной деятельности учащихся;
6. формирование и развитие коммуникативных умений: умения общаться и взаимодействовать в коллективе, работать в парах, группах, уважать мнение других, объективно оценивать свою работу и деятельность одноклассников;
7. формирование навыков применения полученных знаний и умений в процессе изучения предмета математики и практической деятельности.

**Цель данной программы** – развитие познавательных способностей, гибкости мышления, способности к переключению от одной умственной операции к другой на основе интеллектуальных игр.

**Задачи:**

* Формирование творческих способностей учащихся
* Развитие интереса к математике
* Формирование и развитие логического мышления

Главная особенность данной программы заключается в том, что она основана на тех же базисных понятиях, что и действующий курс начальной математики: число-величина-геометрическая фигура. Предложенные задания направлены на развитие воображения, пространственного мышления, конструирования и других универсальных учебных действий (познавательных, регулятивных и коммуникативных). При этом совершенствуются навыки быстрого счёта, умение решать задачи, анализировать, развивается речь.

Занятия предусматривают групповую работу, творческие проекты, «мозговой штурм», исследовательскую деятельность, игры.

**Описание ценностных ориентиров содержания курса**

**Ценность истины** – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

**Ценность человека** как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.

**Ценность труда и творчества** как естественного условия человеческой деятельности и жизни.

**Ценность свободы** как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.

**Ценность гражданственности** – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

**Ценность патриотизма** –одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, в осознанном желании служить Отечеству.

**Отличительная особенность программы**

Данная программа построена так, что большую часть материала учащиеся не просто активно запоминают, а фактически сами же и открывают: разгадывают, расшифровывают, составляют. При этом идёт развитие основных интеллектуальных качеств: умения анализировать, синтезировать, обобщать, конкретизировать, абстрагировать, переносить, а также развиваются все виды памяти, внимания, воображение, речь, расширяется словарный запас.

**Гипотеза:** регулярная работа с математическим материалом обеспечит им к концу учебного года более высокий, чем обычно, уровень развития мышления и волевого управления вниманием и восприятием, процессами памяти и воображения.

**Теоретическая значимость** диктуется необходимостью усвоения младшими школьниками базовых знаний с добавлением материала, повышающего интерес к предмету.

**Практическая значимость:** разработанная авторская программа, связанная с решением задач может быть использована учителями начальных классов, воспитателями ГПД, руководителями математического кружка.

**Контроль** предусматривается проводить в виде тестов, проведения олимпиад, викторин и т.д.

**Организация внеурочной деятельности**

Для проведения занятий планируется выбрать детей с математическими наклонностями. Состав группы – постоянный. Возраст учащихся 9 – 10 лет. Периодичность занятий – 1 раз в неделю (34 часа в год).

**Прогнозируемые результаты и способы их проверки:**

По окончании обучения учащиеся должны демонстрировать сформированные умения и навыки работы с математическими данными в соответствии возрастных особенностями и применять их в практической деятельности и повседневной жизни. Ожидается, что в результате освоения общих математических понятий учащиеся будут уметь:

1. Свободно владеть математической терминологией в рамках возрастных особенностей;
2. Свободно ориентироваться в пространственных характеристиках объекта в плоскости и пространстве относительно любой заданной точки отсчёта;
3. Обобщать математический материал, вычленять главное, отвлекаясь от несущественного, видеть общее во внешне различном;
4. Логически рассуждать, доказывать, обосновывать, делать выводы.
5. Решать нестандартные задачи.
6. Владеть вычислительными навыками в пределах 1000.
7. Быть готовыми к математической олимпиаде.

В ходе проведения занятий планируется работа по воспитанию настойчивости, собранности, организованности, аккуратности, умения работать в группе, бережного отношения к школьному имуществу, навыков здорового образа жизни; развития культуры общения, ведения диалога, памяти, внимания, наблюдательности, абстрактного и логического мышления, творческого и рационального подхода к решению задач.

**Методическое обеспечение программы**

**Особенности учебной методики работы с детьми**

Построение занятий предполагается на основе педагогических технологий активизации деятельности учащихся путем создания проблемных ситуаций, использования учебных и ролевых игр, разноуровневого и развивающего обучения, индивидуальных и групповых способов обучения.

**Формы обучения**

Основной формой обучения по данной программе является учебно-практическая деятельность обучающихся. Приоритетными методами её организации служат практические, поисково-творческие работы. Все виды практической деятельности в программе направлены на освоение различных технологий работы с числом, математическими понятиями.

Личностно-ориентированный характер обеспечивается посредством предоставления учащимся в процессе освоения программы возможности выбора решения учебной задачи. При этом обучение осуществляется на объектах различной сложности и трудоёмкости, согласуя их с возрастными особенностями обучающихся и уровнем их общего образования.

**Формы работы**

Программа предусматривает использование следующих форм работы:

* фронтальной - подача учебного материала всему коллективу учеников
* индивидуальной - самостоятельная работа обучающихся с оказанием учителем помощи учащимся при возникновении затруднения, не уменьшая активности учеников и содействуя выработки навыков самостоятельной работы.
* групповой -  когда  учащимся предоставляется возможность самостоятельно построить свою деятельность на основе принципа взаимозаменяемости, ощутить помощь со стороны друг друга, учесть возможности каждого на конкретном этапе деятельности. Всё это способствует более быстрому и качественному выполнению задания. Особым приёмом при организации групповой формы работы является ориентирование учеников на создание так называемых минигрупп или подгрупп с учётом их возраста и опыта работы.

**Примерная структура занятия:**

* Организационный момент (1-2 мин)
* Разминка: короткие логические, математические задачи и задачи на развитие внимания (6-8 мин)
* Разбор нового материала. Выполнение письменных заданий (8-10 мин)
* Физкультминутка (1-2 мин)
* Работа за компьютером, либо в альбоме (10-15 мин)
* Подведение итогов занятия (3 мин)

**Условия реализации программы**

Программа реализуется в условиях традиционной кабинетно- урочной системы при наличии следующего оборудования: видеоматериалы, таблица, тесты, иллюстрации, рабочая тетрадь, карточки, карточки с индивидуальными заданиями. Основные пути реализации программы:

- подготовка учащихся к переходу в среднее звено;

- расширение математического кругозора;

- развитие познавательных интересов детей;

- дифференцированный подход к обучению учащихся.

**Результативность программы**

В результате изучения курса «Для тех, кто любит математику» учащиеся:

* повысят уровень развития интеллектуальных и творческих способностей;
* повысят качество обучения по предмету;
* помощью анализа и решения задач научатся ориентироваться в различных жизненных ситуациях;
* обогатят свою речь, научатся слушать друг друга.

***Требования к результатам*** изучения курса в 3 классе:

**Личностными результатами** изучения курса в 3-м классе является формирование следующих умений:

*- Определять* и *высказывать* под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).

- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *делать выбор*, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

**Метапредметными результатами** изучения курса в 3-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

*Регулятивные УУД*:

*- Определять* и *формулировать* цель деятельности с помощью учителя.

*- Проговаривать* последовательность действий.

- Учиться *высказывать* своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией рабочей тетради.

- Учиться *работать* по предложенному учителем плану.

- Учиться *отличать* верно выполненное задание от неверного.

- Учиться совместно с учителем и другими учениками *давать* эмоциональную *оценку* деятельности товарищей.

*Познавательные УУД:*

- Ориентироваться в своей системе знаний: *отличать* новое от уже известного с помощью учителя.

- Делать предварительный отбор источников информации: *ориентироваться* в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).

- Добывать новые знания: *находить* *ответы* на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя.

- Перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* в результате совместной работы всего класса.

- Перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.

- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

*Коммуникативные УУД*:

- Донести свою позицию до других: *оформлять* свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).

*- Слушать* и *понимать* речь других.

*- Читать* и *пересказывать* текст.

- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

**Предметными результатами** изучения курса в 3-м классе являются формирование следующих умений:

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;

- выделять существенные признаки предметов;

- сравнивать между собой предметы, явления;

- обобщать, делать несложные выводы;

- классифицировать явления, предметы;

- определять последовательность событий;

- судить о противоположных явлениях;

- давать определения тем или иным понятиям;

- определять отношения между предметами типа «род» - «вид»;

- выявлять функциональные отношения между понятиями;

- выявлять закономерности и проводить аналогии.

**Контроль и оценка планируемых результатов.**

 В основу изучения кружка положены ценностные ориентиры, достижение которых определяются воспитательными результатами. Воспитательные результаты внеурочной деятель­ности оцениваются по трём уровням.

***Первый уровень результатов*** *—* приобретение школьни­ком социальных знаний (об общественных нормах, устрой­стве общества, о социально одобряемых и неодобряемых фор­мах поведения в обществе и т. п.), первичного понимания социальной реальности и повседневной жизни.

Для достижения данного уровня результатов особое значе­ние имеет взаимодействие ученика со своими учителями как значимыми для него носителями положительного социального знания и повседневного опыта.

***Второй уровень результатов***— получение школьником опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества (человек, семья, Отечество, природа, мир, знания, труд, культура), ценностного отношения к со­циальной реальности в целом.

 Для достижения данного уровня результатов особое значе­ние имеет взаимодействие школьников между собой на уровне класса, школы, то есть в защищенной, дружественной про-социальной среде. Именно в такой близкой социальной сре­де ребёнок получает (или не получает) первое практическое подтверждение приобретённых социальных знаний, начинает их ценить (или отвергает).

***Третий уровень результатов***— получение школьником опыта самостоятельного общественного действия. Только в са­мостоятельном общественном действии, действии в открытом социуме, за пределами дружественной среды школы, для дру­гих, зачастую незнакомых людей, которые вовсе не обязатель­но положительно к нему настроены, юный человек действи­тельно становится (а не просто узнаёт о том, как стать) социальным деятелем, гражданином, свободным человеком. Именно в опыте самостоятельного общественного действия приобретается то мужество, та готовность к поступку, без ко­торых немыслимо существование гражданина и гражданского общества.

 ***Динамика развития учащихся фиксируется учителем совместно со школьным психологом (внутренняя система оценки) на основе диагностик по Асмолову А.Г.(методики «Незавершённая сказка», «Оцени поступок», «Моральная дилемма», «Кто я?», уровни описания оценки познавательного интереса, сформированности целеполагания, развития контроля, оценки)***

Для отслеживания результатов предусматриваются в следующие **формы контроля**:

**Стартовый,** позволяющий определить исходный уровень развития учащихся по методикам Холодовой О, Криволаповой Н.А. (результаты фиксируются в зачетном листе учителя);

**Текущий:**

* прогностический, то есть проигрывание всех операций учебного действия до начала его реального выполнения;
* пооперационный, то есть 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 в формах

* тестирование;
* практические работы;
* творческие работы учащихся;
* контрольные задания.

 Самооценка и самоконтроль определение учеником границ своего «знания - незнания», своих потенциальных возможностей, а также осознание тех проблем, которые ещё предстоит решить в ходе осуществления деятельности.

Содержательный контроль и оценка результатов учащихся предусматривает выявление индивидуальной динамики качества усвоения предмета ребёнком и не допускает сравнения его с другими детьми. **Результаты проверки** фиксируются в зачётном листе учителя. В рамках накопительной системы, создание портфолио

**Для оценки эффективности занятий можно использовать следующие показатели:**

* степень помощи, которую оказывает учитель учащимся при выполнении заданий: чем помощь учителя меньше, тем выше самостоятельность учеников и, следовательно, выше развивающий эффект занятий;
* поведение учащихся на занятиях: живость, активность, заинтересованность школьников обеспечивают положительные результаты занятий;
* результаты выполнения тестовых заданий и заданий из конкурса эрудитов, при выполнении которых выявляется, справляются ли ученики с этими заданиями самостоятельно;
* косвенным показателем эффективности данных занятий может быть повышение успеваемости по разным школьным дисциплинам, а также наблюдения учителей за работой учащихся на других уроках (повышение активности, работоспособности, внимательности, улучшение мыслительной деятельности).

 Также показателем эффективности занятий по курсу РПС являются данные, которые учитель на протяжении года занятий заносил в таблицы в начале и конце года, прослеживая динамику развития познавательных способностей детей.

**Критерии оценки результатов тестов.**

* 80 – 100% - высокий уровень освоения программы;
* 60-80% - уровень выше среднего;
* 50-60% - средний уровень;
* 30-50% - уровень ниже среднего;
* меньше 30% - низкий уровень.

**Учебно – тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Название раздела** | **Кол-во часов** |
| 1 | Развитие восприятия.  | 8 час |
| 2 | Развитие памяти. | 6 час |
| 3 | Развитие внимания | 6час |
| 4 | Развитие мышления.  | 9 час |
| 5 | Развитие речи. | 5 час |
|  | **Всего:** | **34 часа** |

**Содержание курса**

В основе построения курса лежит принцип разнообразия творческо-поисковых задач. При этом основными выступают два следующих аспекта разнообразия: по содержанию и по сложности задач.

**Развитие восприятия**. Развитие слуховых, осязательных ощущений. Формирование и развитие пространственных представлений. Развитие умение ориентироваться в пространстве листа. Развитие фонематического слуха. Развитие восприятия времени, речи, формы, цвета, движения. Формирование навыков правильного и точного восприятия предметов и явлений. Тренировочные упражнения и дидактические игры по развитию восприятия и наблюдательности.

**Развитие памяти**. Диагностика памяти. Развитие зрительной, слуховой, образной, смысловой памяти. Тренировочные упражнения по развитию точности и быстроты запоминания, увеличению объёма памяти, качества воспроизведения материала.

**Развитие внимания**. Диагностика произвольного внимания. Тренировочные упражнения на развитие способности переключать, распределять внимание, увеличение объёма устойчивости, концентрации внимания.

**Развитие мышления**. Формирование умения находить и выделять признаки разных предметов, явлений, узнавать предмет по его признакам, давать описание предметов, явлений в соответствии с их признаками. Формирование умения выделять главное и существенное, умение сравнивать предметы, выделять черты сходства и различия, выявлять закономерности. Формирование основных мыслительных операций: анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения, умения выделять главное и существенное на основе развивающих заданий и упражнений, путем решения логических задач и проведения дидактических игр.

**Развитие речи**. Развитие устойчивой речи, умение описывать то, что было обнаружено с помощью органов чувств. Обогащение и активизация словаря учащихся. Развитие умения составлять загадки, небольшие рассказы - описания, сочинять сказки. Формирование умения давать несложные определения понятиям.

**Методическое обеспечение программы:**

1. М. И. Моро, С. И. Волкова «Для тех, кто любит математику». Рабочая тетрадь 3 класс. М.: «Просвещение», 2019

2. О. А. Холодова «Юным умникам и умницам. Занимательная математика». Методическое пособие 3 класс. М: Росткнига, 2016

3. О. А. Холодова «Занимательная математика». Рабочая тетрадь (в 2-х частях) 3 класс. М: Росткнига, 2017

**Литература, используемая для разработки программы:**

1. Айзенк Г. Проверьте свои способности. - СПб.: 2015.
2. Винокурова Н. К. Подумаем вместе. Развивающие задачи, упражнения, задания. 2ч. 1-У. - М.: РОСТ, 2014.
3. Гаврина С. Е., Кутявина Н. Л., Топоркова И. Г., Щербинина С. В. Развитие творческих способностей. - Киров, 2014.
4. Голубь В. Т. Графические диктанты. - М.: Вако, 2013.
5. Коноваленко С. В. Развитие познавательной деятельности у детей от 6 до 9 лет. - М.: 2015.
6. Кульневич С. В., Лакоценина Т. П. Воспитательная работа в школе. - ТЦ Учитель, 2016.
7. Локалова Н. П. 90 уроков психологического развития младших школьников. - М.: Луч, 2014.
8. Тихомирова Л.Ф. Развитие интеллектуальных способностей школьника - Ярославль «Академия развития», 2015 г.
9. Тонких А.П., Кравцова Т.П. Логические игры и задачи на уроках математики – Ярославль «Академия развития», 2013 г.
10. Шубаева Н. И. «Требования к рабочим программам по внеурочной деятельности». Разработана с использованием методического конструктора «Внеурочная деятельность школьников» авторов Д.В. Григорьева, П.В. Степанова.

**Интернет-ресурсы**

1. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов: http://school-cjllection.edu.ru
2. Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»: www.km.ru/education
3. Учебные материалы на сайте: http://1september.ru

**Календарно-тематическое планирование занятий в 3 классе**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Тема урока** | Форма занятия | **Основные виды учебной деятельности учащихся** | **Дата**  |
| **План** | **Факт** |
| **1** | Математика – это интересно. Входная диагностика. | диагностика | Обсуждение планов на будущее.Постановка целей и задач на учебный год. Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления  | 02.09 |  |
| 2 | Примеры со звёздочками. | игра | Задания на сравнение. Работа с алгоритмом. Игра «Внимание». | 09.09 |  |
| 3 | Веселая геометрия.  | экскурсия  | Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность Тренировка зрительной памяти. Развитие мышления.  | 16.09 |  |
| 4 | Действия над числами. | игра | Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. «Лабиринт». Работа с алгоритмами. | 23.09 |  |
| 5 | Загадки-смекалки. | беседа | Совершенствование воображения. Задания по перекладыванию спичек. Рисуем по образцу. Составление загадок, требующих математического решения | 30.09 |  |
| 6 | Уравнения сложной конструкции. | игра | Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций. «Пойми рисунок». Работа с алгоритмом. | 07.10 |  |
| 7 | Математические кроссворды, шарады. | конкурс | Составление кроссвордов, требующих математического решения Развитие концентрации внимания. Тренировка внимания. «Первая одинаковая».  | 14.10 |  |
| 8 | От секунды до столетия. | игра | Работа с таблицей «Единицы времени». Развитие слуховой памяти. Развитие мышления. Игра «Найди фигуру».  | 21.10 |  |
| 9 | Математические головоломки. | соревнование | Составление головоломок, приобретение способов работы с ними. Тренировка зрительной памяти. Развитие мышления. «Ряды чисел».  | 28.10 |  |
| 10 | Знай свой разряд. | игра | Работа с таблицей разрядов. Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. | 11.11 |  |
| 11 | Числовые и буквенные ребусы. | игра | Составление и решение математических ребусов. Заполнение числового кроссворда. Совершенствование воображения.  | 18.11 |  |
| 12 | Математические игры.  | игра  | Игры на развитие внимания, совершенствование воображения. Работа в группах. Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций.  | 25.11 |  |
| 13 | Конкурс «Знатоков»  | викторина | Решение логических задач. Игра «Задумай число Ребусы. Развитие концентрации внимания. Тренировка внимания Развитие мышления.  | 02.12 |  |
| 14 | Путешествие точки. | игра |  Конструирование предметов по точкам. Тренировка внимания на геометрическом материале. Развитие мышления. Графический диктант.  | 09.12 |  |
| 15 | Математический лабиринт. | беседа | Тренировка зрительной памяти. Развитие мышления. Задачи-шутки Составление лабиринтов | 16.12 |  |
| 16 | Конструирова-ние многоуголь-ников и углов | игра  | Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность. | 23.12 |  |
| 17 | Геометрические задачи на смекалку. | мозговой штурм | Решение задач геометрического характера. Совершенствование воображения. Задания по перекладыванию спичек. Рисуем по образцу.  | 13.01 |  |
| 18 | Объёмные геометрические фигуры. | игра | Знакомство с объемными геометрическими фигурами.  | 20.01 |  |
| 19 | **Проект «Игрушки».** | творческая мастерскаяигра | Моделирование игрушек из цилиндра и конуса. Совершенствование воображения. Поиск закономерностей. | 27.01 |  |
| 20 | Занимательная геометрия. | игра | Игра-путешествие. Конструирование геометрических фигур по заданному условию. Решение логических задач. Развитие внимания, мышления, памяти.  | 03.02 |  |
| 21 | Мир занимательных задач*.* Математический зоопарк. | турнир | Решение логических задач при помощи демонстрации. Совершенствование мыслительных операций. Графический диктант Задачи на умножение. | 10.02 |  |
| 22 | Занимательные задачи в стихах. | игра |  Решение задач на все действия в стихотворениях.  | 17.02 |  |
| 23 | Задачи с много-вариантными решениями. | практическое занятие | Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций. «Найди фигуру». Работа над созданием проблемных ситуаций, требующих математического решения. | 24.02 |  |
| 24 | Нестандартные задачи. | конференция  |  Решение задач на установление причинно-следственных отношений Развитие концентрации внимания. Поиск закономерностей Графический диктант | 03.03 |  |
| 25 | Логические задачи. | Игра  | Схематическое изображение задач. Развитие аналитических способностей в составлении и поиске закономерностей.  | 10.03 |  |
| 26 | Практикум «Подумай и реши». | практикум | Решение задач с одинаковыми цифрами. Совершенствование мыслительных операций.  | 17.03 |  |
| 27 | Карта Волшебного края. | игра Конкурс | Логические задачи на раскрашивание Тренировка зрительной памяти. Развитие мышления. «Поиск предмета».  | 31.03 |  |
| 28 | Задачи с неполными данными. | практикум | Решение задач с неполными данными, лишними, нереальными данными. Совершенствование мыслительных операций. Игра «Города».  | 07.04 |  |
| 29 | Обратные задачи. | игра | Работа в группах «Найди пару» .Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций. «Добрые слова».  | 14.04 |  |
| 30 | Задачи повышенной сложности. | конференция | Решение заданий повышенной трудности Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач | 21.04 |  |
| 31 | Игра «Кенгуру». | игра | Решение задач международной игры «Кенгуру». Развитие логического мышления. | 28.04 |  |
| 32 | Олимпиадные задания по математике. |  | Решение заданий повышенной трудности Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления на конец учебного года. | 05.05 |  |
| 33 | Итоговая диагностика. | диагностика | Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления на конец учебного года. | 12.05 |  |
| 34 | Считай, смекай, отгадывай. | КВН | Решение задач на развитие способностей логически мыслить, рассуждать, делать умозаключения. | 19.05 |  |