

**ЧАСТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**«МЕЖДУНАРОДНАЯ ШКОЛА АЛЛА ПРИМА»**  
344022, г. Ростов-на-Дону, ул. Станиславского 165

---

РАССМОТРЕНО  
Педагогическим советом ЧОУ  
«Международная школа АЛЛА ПРИМА»  
(Протокол № 1 от 18.08. 2025 г.)

СОГЛАСОВАНО  
Зам. директора по УВР  
ЧОУ «Международная школа АЛЛА ПРИМА»  
Щербакова Е.А. \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ЧОУ  
«Международная школа АЛЛА ПРИМА»  
Гонтарева О.В. \_\_\_\_\_  
(Протокол № 1 от 18.08. 2025 г.)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Учитель: **Ластовиченко Людмила Владимировна**

Категория: **высшая**

Предмет: **Кружок по математике «Математика вокруг нас»**

Класс: **3**

Образовательная область: **внеурочная деятельность**

Учебный год: **2025 - 2026**

**г. Ростов-на-Дону**  
**2025 г.**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

*Цель* предлагаемой программы состоит в том, чтобы дать возможность детям проявить себя, творчески раскрыться в области математики, геометрии, а также в повышении уровня знаний учащихся.

*Задачи:*

- создание условий для формирования и развития практических умений обучающихся решать нестандартные задачи, используя различные методы и приемы;
- формирование и поддержка устойчивого интереса к предмету;
- углубление и расширение знаний учащихся по математике;
- развитие математического кругозора;
- развитие логического мышления и математической речи;
- развитие числовой грамотности;
- расширение геометрических представлений; развитие логического мышления и пространственных представлений;
- формирование элементов конструкторского мышления;
- развитие деятельностных способностей;
- воспитание настойчивости, инициативы.

### 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДМЕТА

Программа кружка относится к научно-познавательному направлению реализации внеурочной деятельности, определена тем, что младшие школьники должны иметь мотивацию к обучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности. 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 умения самостоятельно

работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

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. Творческие работы, проектная деятельность и другие технологии, используемые в системе работы кружка, должны быть основаны на любознательности детей, которую и следует поддерживать и направлять. Данная практика поможет ему 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 вопросы и задания рассчитаны на работу учащихся на занятии. Для эффективности работы кружка желательно, чтобы работа проводилась в малых группах с опорой на индивидуальную деятельность, с последующим общим обсуждением полученных результатов. Специфическая форма организации позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Дети получают профессиональные навыки, которые способствуют дальнейшей социально-бытовой и профессионально-трудовой адаптации в обществе. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Актуальность программы обусловлена ещё и тем, что в настоящее время без основных мыслительных операций, которые позволяют включить интеллектуальную деятельность младшего школьника в различные соотношения с другими сторонами его личности, прежде всего с мотивацией и интересами, не будет оказывать положительное влияние на развитие внимания, памяти, эмоции и речи ребенка. Образовательная деятельность осуществляется в соответствии с примерной программой внеурочной деятельности в начальной школе, с возрастными и индивидуальными особенностями детей, состоянием их соматического и психического здоровья и стандартами второго поколения (ФГОС).

**Основные требования** к программе кружка:

- связь содержания программы кружка с изучением программного материала;
- использование занимательности;
- решение нестандартных, олимпиадных задач;
- учет желаний учащихся;
- наличие необходимой литературы у учителя

*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.

Формы организации – коллективная, групповая и индивидуальная в зависимости от темы занятия. По особенностям коммуникативного взаимодействия - викторины, олимпиады, игры, конкурсы.

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

#### **Основные виды деятельности учащихся:**

- решение занимательных задач;
- оформление математических газет;
- участие в математических олимпиадах;
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
- проектная деятельность
- самостоятельная работа;
- работа в парах, в группах;
- творческие работы.

### **3.ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТИРЫ, ЛЕЖАЩИЕ В ОСНОВЕ ПРОГРАММЫ.**

В программу «Математика вокруг нас» 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. Введение заданий такого характера способствует подготовке учащихся к участию ребят в математических конкурсах, является подготовительной базой для участия в интеллектуальных играх, основой для участия в различных муниципальных, Всероссийских, дистанционных интернет – конкурсах.

#### **4. МЕСТО ПРЕДМЕТА В БАЗИСНОМ УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.**

Программа внеурочной деятельности «Математика вокруг нас» рассчитана на один год обучения из расчёта 1 час в неделю.

#### **5.ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТА.**

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. Творческие работы, проектная деятельность и другие технологии, используемые в системе работы кружка, должны быть основаны на любознательности детей, которую и следует поддерживать и направлять. Данная практика поможет ему успешно овладеть не только обще учебными умениями и навыками, но и осваивать более сложный уровень знаний по предмету, достойно выступать на олимпиадах и участвовать в различных конкурсах. Все вопросы и задания рассчитаны на работу учащихся на занятии. Для эффективности работы кружка желательно, чтобы работа проводилась в малых группах с опорой на индивидуальную деятельность, с последующим общим обсуждением полученных результатов. Кружок создается на добровольных началах с учетом склонностей ребят, их возможностей и интересов. Следует помнить, что помочь ученикам найти себя как можно раньше – одна из важнейших задач учителя начальных классов. Продолжительность каждого занятия не должна превышать 30 – 40 минут

### **3 КЛАСС**

- 1. Теория** – Старинные системы записи чисел. Из истории чисел цифр. Как люди учились считать.
- 2. 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.

#### **3 Игры с числами и предметами.**

Натуральный ряд чисел, игры с числами.

#### **4. Стихи, задачи – смекалки, занимательные задания**

Решение и составление задач, веселый счет, математические лабиринты

#### **5. Головоломки.**

Решение головоломок. Деревянные головоломки.

#### **6. Ребусы. Шарады.**

Познакомить с шарадами, показать, как составляются шарады, какие части слова составляют шараду

#### **7. Кроссворды.**

Составление кроссвордов по определенной теме, разгадывание кроссвордов

**8. Задачи со спичками.**

Составление из спичек различных фигур, решение конструкторских задач (напомнить правила ТБ)

**9. Геометрические задачи.**

Решение геометрических задач, изготовление фигур, аппликация из геометрических фигур, игра «Танграм»

**10. Игровые логические задачи.**

Лабиринты, пазлы, задачи на мышление, задачи на быстроту реакции

**11. Задачи на упорядочивание множеств.**

Дидактические игры, упорядочивание чисел, кубиков и др., нахождение лишнего предмета, решение логических задач.

**12. Задачи на сравнения.**

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

**13. Задачи с величинами.**

Знакомить с различными величинами (длина, вес, емкость), с их применением

**14. Математический КВН.**

Через занимательные упражнения содействовать повышению интереса детей к математике, расширению их кругозора; развитие коммуникативных способностей.

## **6. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА**

Знакомство учащихся с нестандартными (как по формулировке, так и по решению) задачами будет способствовать повышению их успеваемости на занятиях и развитию у них интереса к предмету.

Основой целеполагания является обновление требований к уровню подготовки школьников в системе естественно-математического образования, отражающее важнейшую особенность педагогической концепции государственного стандарта – переход от суммы «предметных результатов» к «межпредметным результатам». Такие результаты представляют собой *обобщенные способы деятельности*, которые отражают специфику не отдельных предметов, а ступеней общего образования. В государственном стандарте они зафиксированы как *общие учебные умения, навыки и способы человеческой деятельности*, что предполагает повышенное внимание к развитию межпредметных связей курса математики.

Для естественно-математического образования приоритетным можно считать:

- развитие умений самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата);

- использовать элементы причинно-следственного и структурно-функционального анализа;
- определять сущностные характеристики изучаемого объекта;
- самостоятельно выбирать критерии для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов – в плане это является основой для целеполагания.

На ступени основной школы задачи учебных занятий определены как закрепление умений разделять процессы на этапы, звенья, выделять характерные причинно-следственные связи, определять структуру объекта познания, значимые функциональные связи и отношения между частями целого, сравнивать, сопоставлять, классифицировать, ранжировать объекты по одному или нескольким предложенным основаниям, критериям. Принципиальное значение в рамках курса приобретает умение различать факты, мнения, доказательства, гипотезы, аксиомы.

При выполнении творческих работ формируется умение определять адекватные способы решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов, комбинировать известные алгоритмы деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них, мотивированно отказываться от образца деятельности, искать оригинальные решения.

Реализация программы курса обеспечивает освоение обще учебных умений и компетенций в рамках информационно-коммуникативной деятельности:

- **создание условия** для умения логически обосновывать суждения, выдвигать гипотезы и понимать необходимость их проверки, ясно, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи;
- **формирование умения** использовать различные языки математики, свободно переходить с языка на язык для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства, интегрирования в личный опыт новой, в том числе самостоятельно полученной, информации;
- **создание условий** для плодотворного участия в работе в группе, развития умения самостоятельно и мотивированно организовывать свою деятельность, использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств тел; вычисления площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

На занятиях учащиеся могут более уверенно овладеть монологической и диалогической речью, умением вступать в речевое общение, участвовать в диалоге (понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение), приводить примеры, подбирать аргументы, перефразировать мысль (объяснять «иными словами»), формулировать выводы. Для решения познавательных и коммуникативных задач учащимся предлагается использовать различные источники информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных, в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения осознанно выбирать выразительные средства языка и знаковые системы (текст, таблица, схема, аудиовизуальный ряд и др.).

Акцентированное внимание к продуктивным формам учебной деятельности предполагает актуализацию *информационной компетентности учащихся*: формирование простейших навыков работы с источниками, материалами. Большую значимость образования сохраняет *информационно-коммуникативная деятельность учащихся*, в рамках которой развиваются умения и навыки поиска нужной информации по заданной теме в источниках различного типа, извлечения необходимой информации из источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.), перевода информации из одной знаковой системы в другую (из текста в таблицу, из аудиовизуального ряда в текст и др.), выбора знаковых систем адекватно познавательной и коммуникативной ситуации, отделения основной информации от второстепенной, критического оценивания достоверности полученной информации, передачи содержания информации адекватно поставленной цели (сжато, полно, выборочно). Учащиеся должны уметь развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства (в том числе от противного), объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах, владеть основными видами публичных выступлений (высказывания, монолог, дискуссия, полемика), следовать этическим нормам и правилам ведения диалога, диспута.

### **Личностные результаты**

#### **Выпускник научится:**

- *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.

### **Метапредметные**

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.

- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- Овладение умением решать нестандартные (как по формулировке, так и по решению) задачи, что будет способствовать повышению успеваемости на уроках математики и развитию у них интереса к предмету
- Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.
- Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования .

### **Предметные:**

- Использование приобретённых математических знаний для решения нестандартных математических задач.
- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, записи и выполнения алгоритмов.
- Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, ребусы, головоломки, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
- Создавать проекты, презентации на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

### **Выпускник научится:**

- находить способы решения головоломок, шарад, ребусов.
- анализировать и решать задачи и примеры со «звездочками»;
- собирать фигуру из заданных геометрических фигур или частей, преобразовывать, видоизменять фигуру (предмет) по условию и заданному конечному результату;

- самостоятельно составлять и решать нестандартные задачи;
- осуществлять самостоятельный поиск решений;
- рассуждать, доказывать.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- 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:**

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

## **7. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

***Формы подведения итогов реализации программы:***

- чемпионаты, КВН, турниры, олимпиады;
- выпуск математических газет;
- тестирование;
- практические работы;

- творческие работы учащихся.

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 *отражаются в индивидуальном образовательном маршруте.*

Занятия рассчитаны на групповую и индивидуальную работу. Они построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим. Это позволяет сделать работу динамичной, насыщенной и менее утомительной, при этом принимать во внимание способности каждого ученика в отдельности, включая его по мере возможности в групповую работу, моделировать и воспроизводить ситуации, трудные для ученика, но возможные в обыденной жизни; их анализ и проигрывание могут стать основой для позитивных сдвигов в развитии личности ребёнка.

## 8. КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 3 КЛАСС

(33часа)

№ п/п	Дата	Тема занятия	Планируемые результаты				Личностные
			Предметные	Метапредметные			
				Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	
1.	<b>02.09</b>	Математика – царица наук.	Обучающийся научится: Решать нестандартные задачи; Вычленять существенные и необходимые признаки объекта или процесса при решении задач; решать определённую задачу несколькими способами и находить среди них наиболее рациональные и оригинальные.	Обучающийся научится: анализировать объекты, выделять их характерные признаки объекты по заданным признакам; Обучающийся научится: анализировать объекты, выделять их характерные признаки объекты по заданным признакам; Анализировать информацию,	Обучающийся научится: принимать и сохранять учебную задачу; Планировать этапы решения задачи, определять последовательность учебных действий в соответствии с поставленной задачей.	Обучающийся научится: принимать участие в совместной работе коллектива; Вести диалог, работая в парах, группах; допускать существование различных точек зрения, уважать чужое мнение; корректно высказывать свое мнение, обосновывать свою позицию.	Развитие любознательности, сообразительности при выполнении и разнообразных заданий проблемного характера; развитие любознательности, сообразительности при выполнении и разнообра
2.	<b>09.09</b>	Как люди научились считать.					
3 - 4	<b>16.09</b> <b>23.09</b>	Числа-великаны. Коллективный счёт.					
5	<b>30.09</b>	Игра «У кого какая цифра»					
6	<b>07.10</b>	Знакомьтесь: Архимед!					
7	<b>14.10</b>	Знакомьтесь: Пифагор!					
8-9	<b>21.10</b> <b>11.11</b>	Интересные приёмы устного счёта.					
10-11	<b>18.11</b> <b>25.11</b>	Упражнения с числами.					
12-13	<b>02.12</b> <b>09.12</b>	Игра «Знай свой ряд».					

14-15	<b>16.12</b> <b>23.12</b>	Решение занимательных задач.		выбирать рациональный способ решения задачи;находить сходства, различия, закономерности, основания для упорядочения объектов.			зных заданий проблемного характера.
16-17	<b>13.01</b> <b>20.01</b>	Решение ребусов и логических задач					
18-19	<b>27.01</b> <b>03.02</b>	Задачи с изменением вопроса.					
20-21	<b>10.02</b> <b>17.02</b>	Задачи с многовариантным решением.	Решать и преобразовывать задачи с целью получения новых знаний о взаимосвязи величин, данных в задаче.	Обучающийся научится: анализировать объекты, выделять иххарактерные признаки объекты по заданным признакам; Анализировать информацию, выбирать рациональный способ решения задачи	Самостоятельно адекватно оценивать правильность и выполнения действия и вносить необходимые коррективы и по ходу решения учебной задачи.	Задавать вопросы для организации собственной и совместной деятельности.	Развитие любознательности, сообразительностипри выполнениииз аданий проблемного характера;
22-23	<b>24.02</b> <b>03.03</b>	Решение математических задач.					
24	<b>10.03</b>	Решение математических задач.					
25-26	<b>17.03</b> <b>31.03</b>	Математические горки.					
27	<b>07.04</b>	Геометрические задачи.					
28	<b>14.04</b>	Практикум «Подумай и реши»	Обучающийся научится:	Обучающийся научится:	Обучающийся научится:	Обучающийся научится:	Развитие любознательности,
29	<b>21.04</b>	Учимся отгадывать кроссворды	Решать нестандартные задачи;	анализировать объекты, выделять их характерные	принимать и сохранять учебную задачу;	принимать участие в совместной работе коллектива;	сообразительностипри выполнении
30	<b>28.04</b>	Задачи-смекалки.	Вычленять		Планировать	Вести диалог,	

31	12.05	Головоломки	существенные и необходимые признаки объекта или процесса при решении задач;	признаки объекты по заданным признакам;	этапы решения задачи,	работая в парах, группах;	и
32	19.05	Игра «Смекай, решай, отгадывай».	решать определённую задачу несколькими способами и находить среди них наиболее рациональные и оригинальные.	Обучающийся научится: анализировать объекты, выделять их характерные признаки объекты по заданным признакам;	определять последовательность учебных действий в соответствии с поставленной задачей.	допускать существование различных точек зрения, уважать чужое мнение; корректно высказывать свое мнение, обосновывать свою позицию.	разнообразных заданий проблемного характера
33	26.05	«Математический КВМ».					

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.

- 1.Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2024
- 2.Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб,1996
- 3.Асарина Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 1995 4.Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2024.
- 5.Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2002
- 6.Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2002
- 7.Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2004
- 8.Шкляр Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2024 9.Сахаров И. П. Аменицын Н. Н. Забавная арифметика. С.- Пб.: «Лань», 1995 10.Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2024
- 11.Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2024
- 12.«Начальная школа» Ежемесячный научно-методический журнал <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> и др.

***Методическое обеспечение программы***

1. Перфокарты
2. Карточки
3. Таблицы
4. Схемы
5. Игры
6. Головоломки
7. Пазлы
8. Наглядно-иллюстративный материал и др.