

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГОРОДА МОСКВЫ
«ГИМНАЗИЯ №201 ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ИМЕНИ ГЕРОЕВ
СОВЕТСКОГО СОЮЗА ЗОИ И АЛЕКСАНДРА КОСМОДЕМЬЯНСКИХ»

«Утверждаю»
Директор ГБОУ Гимназии №201
Подольская Е.В. _____
Протокол педагогического совета
№ 1 от 29 августа 2016 г.
Приказ № 27/1 _____
от 1 сентября 2016 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
«УВЛЕКАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА КАЖДОМУ» (УМКА)
Возраст обучающихся: 6-11 лет
Срок реализации программы: 4 года

Педагог дополнительного образования:
Казенникова Елена Николаевна

МОСКВА 2016

Содержание

1. Аннотация	3
2. Пояснительная записка.....	4
3. Первый класс.....	6
3.1. Тематическое планирование	
4. Второй класс.....	12
4.1. Тематическое планирование	
5.Третий класс.....	14
5.1. Тематическое планирование	
6. Четвёртый класс.....	15
6.1. Тематическое планирование	
7. Литература. Интернет-ресурс.....	17

Аннотация

Программа математического кружка «Умка» (Увлекательная математика каждому) создана для занятий с учащимися начальных классов. **В 2016-17 учебном году работа кружка нацелена на занятия с учащимися 1-х классов.**

Основу программы составляют инновационные технологии. Новизна данной программы в следующем:

- развитие потенциальной одаренности младших школьников в условиях массовой школы, а не специализированной;
- ярко выраженная математическая направленность;
- интегрированный характер, так как она ориентирована не только на расширение знаний в области математики, но и на формирование и корректировку умственных способностей, психосоциальной (аффективной) сферы ребенка, творческое развитие;
- структура программы представлена тремя блоками: блок по развитию кругозора математика, блок по развитию интеллектуальных способностей и блок по развитию аффективной сферы, способствующие развитию творческого потенциала личности ребёнка, а так же перечнем, формируемых умений, способностей и особенностей эмоциональной сферы;
- своеобразной структурой занятия, включающего содержательные компоненты указанных выше блоков.

Данный курс способствует развитию познавательной активности, формирует потребность в самостоятельном приобретении знаний и в дальнейшем обучении.

При отборе содержания программы использованы общие дидактические принципы: доступности, преемственности, перспективности, развивающей направленности, усложнения содержания учебной деятельности; доминирование развивающих возможностей над информационной насыщенностью; ориентация на потребности ребёнка; максимальное расширение круга интересов; доминирование собственной исследовательской практики над репродуктивным усвоением знаний; сочетание индивидуальной учебной и исследовательской учебной деятельности с её полноценными формами; ориентация на соревновательность, актуализация лидерских возможностей учащихся, органическое сочетание обучения и воспитания, практической направленности и посильности.

Пояснительная записка

Сделать серьёзные занятия занимательными - вот задача первоначального обучения.

К.Д.Ушинский.

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 невозможны. Вот почему необходимо разработать такой курс, который обеспечивал бы формирование приёмов мыслительной деятельности.

Данная программа кружковой работы разработана в соответствии с требованиями Федерального Государственного стандарта второго поколения, которые заключаются в следующем:

1. «...Воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики....»
2. Учет индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся, роли и значения видов деятельности и форм общения для определения целей образования и воспитания и путей их достижения.
3. Обеспечение преемственности ...начального общего, основного и среднего (полного) общего образования.
4. Разнообразие организационных форм и учет индивидуальных особенностей каждого ученика (включая одаренных детей и детей с ограниченными возможностями здоровья), обеспечивающих рост творческого потенциала, познавательных мотивов, обогащение форм взаимодействия со сверстниками и взрослыми в познавательной деятельности....»

(Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования – М.: Просвещение, 2011. с.6.).

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 «Умка» 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; умения 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 «Умка» разработана с учётом внутриспредметных 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 рассчитана на 4 года начальной школы. Занятия сгруппированы по возрасту детей и прохождением учебного материала, с учётом 1 час 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.

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;

Принципы программы:

- **Актуальность**

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

- **Новизна** программы состоит в том, что данная программа дополняет и расширяет математические знания, прививает интерес к предмету и позволяет использовать эти знания на практике.

В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ.

- ***Научность***

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

- ***Системность***

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

- ***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;
- олимпиады, решения задач;

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:

- 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.

В сфере регулятивных УУД ребята научатся:

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

**Учебно-тематический план
1 класс**

№	Наименование разделов, тем	Количество часов		
		теория	практика	всего
1	Вводное занятие	1		1
2	Модуль 1. Что дала математика людям? Зачем её изучать? <ul style="list-style-type: none"> • Математика вокруг нас. Сравниваем. Слева направо. Справа налево. Графические диктанты. 		1	1
3	Модуль 2. Из истории математики. <ul style="list-style-type: none"> • Из истории чисел цифр. Как люди учились считать. Презентация «Как люди научились считать». Графические диктанты. 		1	1
4	Модуль 3. Очень важную науку постигаем мы без скуки. <ul style="list-style-type: none"> • Веселый счет. Графические диктанты. • Математические лабиринты. Графические диктанты. • Кроссворды. Графические диктанты. • Стихи, задачи – смекалки. <i>Презентация</i>. Графические диктанты. • Логические математические задачи-шутки. Графические диктанты. • Занимательные квадраты. Графические диктанты. • Развитие пространственного воображения. Конструирование фигур из счётных палочек. Графические диктанты. • Задачи на развитие логического мышления. Задачи-смекалки. Графические диктанты. • Ребусы. Графические диктанты. • Задачи – игры, шарады. Графические диктанты. 	1	14	15

5	<p>Модуль 4. Путешествие в конструирование</p> <ul style="list-style-type: none"> • Геометрические фигуры и их использование. Учимся чертить. Графические диктанты. • Игры с геометрическими материалами. Графические диктанты. • Аппликация из геометрических фигур. Графические диктанты. • Танграмм. Графические диктанты. 	1	3	4
6	<p>Модуль 5. Развитие познавательных способностей</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тренировка внимания. Логические задачи. Графические диктанты. • Игровые логические задачи. <i>Презентация</i>. Графические диктанты. • Развитие концентрации внимания. Логические задачи. Графические диктанты. • Поиск закономерностей. Графические диктанты. • Задачи на упорядочивание множеств. Графические диктанты. • Тренировка зрительной памяти. Логически – поисковые задания. Графические диктанты. • Задачи на сравнения. Графические диктанты. • Задачи повышенной трудности. Графические диктанты. • Блиц - турнир по решению задач. Графические диктанты. • Познавательная конкурсno - игровая программа «Весёлый интеллектуал». <i>Презентация</i>. Графические диктанты. • Математический КВН. 	1	12	13
7	<p>Итоговое занятие</p> <ul style="list-style-type: none"> • Подведение итогов работы кружка 		1	1
	ИТОГО	4	32	36

Содержание (1 класс).

Модуль 1. Что дала математика людям? Зачем её изучать?

Цель: познакомить с целью и задачами кружка, ТБ

Содержание:

Теория - математика-наука, задачи, решаемые математикой

Практика - инструктаж по ТБ

Модуль 2. 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. 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 мышление и сообразительности; развитие усидчивости, терпения, желания и умения решать поставленную задачу.

Содержание:

Теория – задачи, требующие нестандартного решения

Практика – решение головоломок. Деревянные головоломки.

4. Логически-поисковые задания. Ребусы. Шарады.

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

Содержание:

Теория – составляющие части шарады

Практика – решение и составление шарлад

Модуль 4. Путешествие в конструирование

1. Геометрические задачи.

Цель: развитие пространственного воображение, практического понимания и логического мышление

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

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.

4. Математический КВН.

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

Учебно-тематический план 2 класс

№	Наименование разделов, тем	Количество часов		
		теория	практика	всего
1	Вводное занятие	1		1
2	Модуль 1. Путешествие в страну сообразили <ul style="list-style-type: none">• Сообрази: действия с именованными числами. Задания на развитие мышления.• Развитие произвольного воображения. Периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника и т.д.)• Задания на развитие мышления. Решение геометрических задач на нахождение периметра.• Подумай и реши: логические, эвристические, комбинаторные задачи. Геометрическая головоломка «Танграм».• Сообрази: действия с именованными числами. Площадь квадрата. Единицы площади.	1	4	5
3	Модуль 2. Развитие познавательных способностей. <ul style="list-style-type: none">• Тренировка внимания. Работа с числами. Луч. Прямой угол.• Развитие концентрации внимания. Решение логических упражнений и задач.• Тренировка внимания. Логические задачи. <i>Применение ИКТ.</i>• Развитие концентрации внимания. Логические задачи.• Тренировка внимания. Логические задачи.• Развитие концентрации внимания. Тренировка внимания. Логические задачи.• Тренировка памяти. Догадайся: решение примеров, равенств, неравенств.• Тренировка слуховой памяти. Числовые цепочки: установление числовых закономерностей. Построение	1	16	17

	<p>треугольника по трём сторонам</p> <ul style="list-style-type: none"> • Логические задачи. Занимательные магические квадраты. • Тренировка зрительной памяти. Прямоугольник. Диагонали прямоугольника. Свойства диагоналей прямоугольника. • Логически – поисковые задания. Обратные задачи. • Тренировка зрительной памяти. Логически – поисковые задания. <i>Презентация.</i> • Поиск закономерностей. Логические задачи. • Совершенствование воображения. Логически-поисковые задания. Ребусы. • Развитие пространственного воображения. Задания по перекладыванию спичек. • Развитие быстроты реакции. Логически-поисковые задания. 			
4	<p>Модуль 3. Занимательная геометрия.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Занимательная геометрия. <i>Презентация «Узоры геометрии»</i> • Турнир по геометрии 		2	2
5	<p>Модуль 4. Олимпиадные задания по математике.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Занимательные задачи. • Логические задачи для юных математиков. • Задачи повышенной трудности. • Решение нестандартных задач. • Блиц - турнир по решению задач • Игровой математический практикум 	1	6	7
6	<p>Модуль 5. Очень важную науку постигаем мы без скуки.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Задачи в стихах. Логические математические задачки-шутки. • Блицтурнир «Решай, отгадывай, считай» <i>Презентация.</i> 	1	2	3
7	Итоговое занятие		1	1
	ИТОГО	5	31	36

**Учебно-тематический план
3класс**

№	Наименование разделов, тем	Количество часов		
		теория	практика	всего
1	Вводное занятие	1		1
2	Модуль 1. Путешествие в страну сообразили <ul style="list-style-type: none"> • Интересные приемы устного счёта. • Подумай и реши. Симметрия. • Обратные задачи. Игра «Удивительный квадрат». Деление окружности на равные части (2, 4) • Развитие пространственного воображения. Задания по перекладыванию спичек. • Решение занимательных задач. Меры в пословицах. Деление окружности на равные части (6,3) 	1	7	8
3	Модуль 2. Развитие познавательных способностей. <ul style="list-style-type: none"> • Упражнения с многозначными числами. Закономерность. • Отгадываем ребусы. • Упражнения с многозначными числами. • Решение олимпиадных задач. <i>Применение ИКТ.</i> • Задачи с неполными данными, лишними • Математические горки. • Решение логических задач. • Задачи с многовариантными решениями. <i>Применение ИКТ.</i> 	1	10	11
4	Модуль 3. Занимательная геометрия. <ul style="list-style-type: none"> • Площадь и периметр. Игра «Задумай число». <i>Презентация</i> • Занимательная геометрия. Нахождение площади фигур 	1	3	4
5	Модуль 4. Олимпиадные задания по математике. <ul style="list-style-type: none"> • Загадки- смекалки. • Игра «Знай свой разряд». • Обратные задачи. • Практикум «Подумай и реши». • Задачи с изменением вопроса. • Задачи на движение. Олимпиадные задачи 	1	7	8

6	Модуль 5. Очень важную науку постигаем мы без скуки. <ul style="list-style-type: none"> • Игра «У кого какая цифра» • Математический КВН. <i>Презентация</i> 	1	2	3
7	Итоговое занятие. <ul style="list-style-type: none"> • Круглый стол «Подведем итоги» 		1	1
	ИТОГО	6	30	36

**Учебно-тематический план
4 класс**

№	Наименование разделов, тем	Количество часов		
		теория	практика	всего
1	Вводное занятие	1		1
2	Модуль 1. Путешествие в страну сообразили <ul style="list-style-type: none"> • Задания на отработку вычислительных навыков • Решение нестандартных задач. <i>Применение ИКТ.</i> • Знакомство с комбинаторными задачами • Графики. Диаграммы. Таблицы. • Объём и его измерение • Объёмные и плоские фигуры. <i>Презентация</i> • Волшебный круг. Составление круговых диаграмм. Решение задач с использованием круговых диаграмм. • Дробные числа <i>Презентация</i> • Задачи с дробными числами. • Решение задач на движение. • Путешествие по числовому лучу. Координаты на числовом луче. • Точное и приближённое значение величины. 	1	12	13
3	Модуль 2. Развитие познавательных способностей. <ul style="list-style-type: none"> • Задания на развитие и совершенствование внимания. Магические квадраты. • Задания на развитие восприятия и воображения. Игра «Найдите числа, зная их сумму». • Задания на развитие памяти. Построение прямоугольника на нелинованной бумаге. 	1	5	7

4	Модуль 3. Занимательная геометрия. <ul style="list-style-type: none"> • Из истории мер длины. Координатный угол. • Занимательная геометрия. <i>Применение ИКТ.</i> • Немного из истории. Из истории развития счёта. Виды углов. Классификация углов по их величинам в градусах. • Задания на развитие мышления. Углы, измерение углов в градусах с помощью транспортира. 	1	5	6
5	Модуль 4. Олимпиадные задания по математике. <ul style="list-style-type: none"> • Решение олимпиадных задач. • Задачи с многовариантными решениями. • Олимпиадные задания «Числовые головоломки» • Решение задач международной игры «Кенгуру» 	1	4	5
6	Модуль 5. Очень важную науку постигаем мы без скуки. <ul style="list-style-type: none"> • Игровые задачи «Математические фокусы» • Игра «морской бой». Координаты точек на плоскости. 	1	2	3
7	Итоговое занятие. <ul style="list-style-type: none"> • Круглый стол «Подведем итоги» 		1	1
	ИТОГО	6	30	36

Список используемой литературы.

- 1.Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования – М.: Просвещение, 2012.
- 2.Стандарты второго поколения. Оценка достижения планируемых результатов 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.В. Волина. «Праздник числа», Издательство Москва 1993.
- 6.Г.А. Лавриненко. Задания развивающего характера по математике» Саратов, Издательство «Лицей» 2002.
- 7.Вадченко Н.Л., Хаткина Н.В. 600 задач на сообразительность. - Сталкер, 1997
- 8.Лазуренко Л. В. Занимательные материалы к урокам математики. [Текст] В., 2005
- 9.Мартин Гарднер. Математические головоломки и развлечения. - Мир, 1999.
- 10.Мочалов Л.П. Головоломки и занимательные задачи. - ФИЗМАТЛИТ, 2006.
- 11.Е. Э. Кочурова «Дружим с математикой», рабочая тетрадь для 1,2,3,4 класса, «Вентана-Граф», 2009г.
- 12.Лазуренко Л. В., «Занимательные материалы к урокам математики», В., 2005.
- 13.«Математические загадки, ребусы, игры для тех, кто умеет считать», ВолинаВ.,М.,2002.
- 14.Дубова, Маслова: Олимпиадная математика. 1-4 класс. Методическое пособие для учителя + рабочая тетрадь. Комплект. ФГОС, 2015
- 15.Т. Быкова: Математика. 1-4 класс. Нестандартные задачи. ФГОС, 2015
- 16.Жиренко, Фурсова, Горлова: Математика. 1 класс. Геометрические задания. ФГОС, 2015
- 17.О. Белякова: Занятия математического кружка. 3-4 классы. ФГОС, 2015
- 18.Н. Лободина: Предметные олимпиады. 4 класс. Олимпиадные задания
- 19.Э. Балаян: Олимпиадные и занимательные задачи по математике для начальной школы
- 20.О. Климишена: Выражения и равенства. 1 класс ФГОС, 2015
- 21.Г. Юдин: Заниматика для первоклашек. ФГОС, 2015

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/>