



*Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Гимназия №7 Красноармейского района Волгограда»*

400026, Волгоград, б-р им. Энгельса, 33 тел.69-98-66, 69-56-77, 67-05-55 E-mail: gymnasium7@volgadm1n.ru

УТВЕРЖДЕНО

на педагогическом совете

МОУ гимназии № 7

протокол № 14 от «30» августа 2024г.


Введено в действие

приказом директора

МОУ гимназии № 7

от «24» сентября 2024г. № 215 ОД

Директор МОУ гимназии № 7


И.Г.Салагина

«24» сентября 2024г.



Дополнительная общеразвивающая программа

«Занимательная математика»

для 3 класса

(2024-2025 уч. год)

Программу составила Чепрасова Ирина
Евгеньевна, учитель начальных классов

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Занимательная математика»

для обучающихся 3 класса

на 2024-2025 учебный год

Рабочая программа разработана на основе примерной программы внеурочной деятельности, авторской программы «Занимательная математика» Е.Э. Кочуровой /Сборник программ внеурочной деятельности: 1–4 классы / под ред. Н.Ф. Виноградовой. — М.: Вентана - Граф, 2011/«Занимательная математика».

Курс направлен на развитие математических способностей учащихся, формирование элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах. Содержание факультативного курса «Занимательная математика» направлено на воспитание интереса к предмету, развитие наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, находить творческое решение учебной задачи. Содержание курса может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики

ОБОСНОВАНИЕ АКТУАЛЬНОСТИ КУРСА И ВОЗМОЖНОСТИ ЕЁ РЕАЛИЗАЦИИ

Программа «Занимательная математика» рассчитана на ребят 7-11 лет, срок реализации 4 года (1-4 класс). Формировать у них конструктивно-геометрические умения и навыки, способность читать и понимать графическую информацию, а также умения доказывать свое решение в ходе решения задач на смекалку, головоломок, через - интересную деятельность, необходимо отметить, что только в ней ребенок реализует поставленные перед собой цели, познает предмет, развивает свои творческие способности.

ЦЕЛЬ: развивать математический образ мышления, внимание, память, творческое воображение, наблюдательность, последовательность рассуждений и их доказательность.

ЗАДАЧИ:

- *расширять кругозор учащихся;
- *расширять математические знания в области чисел;
- *умение правильно применять математическую терминологию;
- *развивать умения отвлекаться от всех качественных сторон и явлений, сосредоточивая внимание на количественных сторонах;
- *уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли,
- *развивать краткости речи.

ПРИНЦИПЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ:

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

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.

Реалистичность. С точки зрения возможности усвоения основного содержания программы – возможно усвоение за 33-34 занятия.

Курс ориентационный. Он осуществляет учебно-практическое знакомство со многими разделами математики, удовлетворяет познавательный интерес школьников к проблемам данной точной науки, расширяет кругозор, углубляет знания в данной учебной дисциплине.

Предполагаемые результаты. Занятия должны помочь учащимся:

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

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА

«Занимательная математика» входит во внеурочную деятельность по направлению «Общепедагогическое развитие личности». Программа предусматривает включение заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации, что способствует появлению у учащихся желания отказаться от образца проявить самостоятельность, а также формированию умений работать в условиях поиска и развитию сообразительности, любознательности.

Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ.

Факультатив «Занимательная математика» учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся, которая не мешает умственной работе. С этой целью включены подвижные математические игры. Предусмотрена последовательная смена одним учеником «центров» деятельности в течение одного занятия. Передвижение по классу в ходе выполнения математических заданий на листах бумаги, расположенных на стенах классной комнаты и др. Во время занятий важно поддерживать прямое общение между детьми (возможность подходить друг к другу, договариваться, обмениваться мыслями). При организации занятий целесообразно использовать принцип игр

«Ручеёк», «Пересадки», принцип свободного перемещения по классу, работу в парах постоянного и сменного состава, работу в группах. Некоторые математические игры и задания могут принимать форму состязаний, соревнований между командами.

Предлагаемый курс предназначен для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволяют обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Эффективность задач логического, поискового, познавательного характера обосновывается следующими доводами:

* развитие личности ученика, его творческого потенциала;
* развитие интеллекта, исследовательского начала, развитие познавательных действий и операций, начиная от действий, связанных с восприятием, припоминанием уже знакомого, запоминанием посредством мнемонических действий, умений классифицировать посредством осмысления и сознательности и кончая оперированием логического и творческого мышления.

Формы организации обучения:

- игры,
- игры – соревнования,
- математические пирамиды,
- моделирование, конструирование,
- конкурсы,
- олимпиады,
- математические путешествия,

- кроссворды, ребусы, шарлады.

Виды деятельности учащихся

- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой.
- решение занимательных задач.
- поиск информации для проекта, защита проекта.
- творческая работа.
- самостоятельная работа.
- работа в парах, в группах.
- участие в математической олимпиаде, международной игре «Кенгуру»

МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Курс изучения программы рассчитан на учащихся 1-4 классов (7 - 10 лет). В 3 классах - 1 раз в неделю, 28 часов в год, с продолжительностью занятия 40 мин.

ЦЕННОСТНЫМИ ОРИЕНТИРАМИ СОДЕРЖАНИЯ КУРСА ЯВЛЯЮТСЯ:

- * формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности;
- * освоение эвристических приемов рассуждений;
- * формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;
- * развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся;
- * формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;

* формирование пространственных представлений и пространственного воображения;

* привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

В результате прохождения программы внеурочной деятельности предполагается достичь следующих результатов:	
<i>1 уровень</i>	Приобретение школьником социальных знаний, понимание социальной реальности в повседневной жизни.
<i>2 уровень</i>	Формирование позитивного отношения школьника к базовым ценностям нашего общества и социальной реальности в целом.
<i>3 уровень</i>	Приобретение школьником опыта самостоятельного социального действия.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»

Личностными результатами изучения данного факультативного курса являются:

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качество весьма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Метапредметные результаты

- ✓ *Сравнивать* разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания.

- ✓ *Моделировать* в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; *использовать* его в ходе самостоятельной работы.
- ✓ *Применять* изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.
- ✓ *Анализировать* правила игры.
- ✓ *Действовать* в соответствии с заданными правилами.
- ✓ *Включаться* в групповую работу.
- ✓ *Участвовать* в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.
- ✓ *Выявлять* пробное учебное действие, *фиксировать* индивидуальное затруднение в пробном действии.
- ✓ *Аргументировать* свою позицию в коммуникации, *использовать* разные мнения, *использовать* критерии для обоснования своего суждения.
- ✓ *Сопоставлять* полученный результат с заданным условием.
- ✓ *Контролировать* свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.
- ✓ *Анализировать* текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины).
- ✓ *Искать и выбирать* необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.
- ✓ *Моделировать* ситуацию, описанную в тексте задачи.
- ✓ *Использовать* соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации.
- ✓ *Конструировать* последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи.
- ✓ *Объяснять (обосновывать)* выполняемые и выполненные действия.
- ✓ *Воспроизводить* способ решения задачи.
- ✓ *Сопоставлять* полученный результат с заданным условием.
- ✓ *Анализировать* предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные.
- ✓ *Выбирать* наиболее эффективный способ решения задачи.
- ✓ *Оценивать* предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно).

- ✓ Участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи.
- ✓ Конструировать несложные задачи.
- ✓ Ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз».
- ✓ Ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки $l \rightarrow l \uparrow$ и др., указывающие направление движения.
- ✓ Проводить линии по заданному маршруту (алгоритму).
- ✓ Выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже.
- ✓ Анализировать расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции.
- ✓ Составлять фигуры из частей. *Определять* место заданной детали в конструкции.
- ✓ Выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции.
- ✓ Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
- ✓ Объяснять выбор деталей или способа действия при заданном условии.
- ✓ Анализировать предложенные возможные варианты верного решения.
- ✓ Моделировать объёмные фигуры из различных материалов (провода, пластилин и др.) и из развёрток.
- ✓ Осуществлять развёрнутые действия контроля и самоконтроля: *сравнивать* построенную конструкцию с образцом.

В результате освоения программы курса «Занимательная математика» формируются следующие универсальные учебные действия, соответствующие требованиям ФГОС НОО:

Регулятивные УУД:

- * *определять* и формулировать цель деятельности с помощью учителя;
- * учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с материалом;
- * учиться работать по предложенному учителем плану

Познавательные УУД:

**находить ответы на вопросы в тексте, иллюстрациях;*

**делать выводы в результате совместной работы класса и учителя;*

**переобразовывать информацию из одной формы в другую: подробно пересказывать небольшие тексты.*

Коммуникативные УУД:

**оформлять свои мысли в устной и письменной форме (на уровне предложения или небольшого текста);*

**слушать и понимать речь других; пользоваться приемами слушания: фиксировать тему (заголовок), ключевые слова;*

**выразительно читать и пересказывать текст;*

**договариваться с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения оценки и самооценки и следовать им;*

**учиться работать в паре, группе; выполнять различные роли (лидера, исполнителя).*

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Содержание курса «Занимательная математика» направлено на воспитание интереса к предмету, развитие наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, умения решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности.

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.

Содержание курса отвечает требованиям к организации внеурочной деятельности: соответствует курсу «Математика», не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, содержит полезную и любопытную информацию, интересные математические факты, способные дать простор воображению.

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

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ПО РАЗДЕЛАМ

№	Разделы	3 год обучения	4 год обучения
1	Числа. Арифметические действия. Величины	12	9
2	Мир занимательных задач	12	15
3	Геометрическая мозаика	4	4
<i>Итого</i>		28	28

3 КЛАСС

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел. Заполнение числовых кроссвордов (судоку, какуро и др.). Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.
2	Мир занимательных задач.	<i>Странные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий.</i>

		<i>Нестандартные задачи. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах.</i>
		<i>Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных.</i>
3	Геометрическая мозаика.	<i>Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).</i>

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 КЛАСС

№	Тема	Кол-во часов
1	Вводное занятие. «Математика – царица наук»	1
2	«Числовой» конструктор. «Круговые» примеры	1
3	Геометрия вокруг нас	1
4	Путешествия в Страну Геометрию. Пятки с фигурами	1
5	В царстве смекалки	1
6	Решение нестандартных задач	1
7	«Шаг в будущее»	1
8	«Спичечный» конструктор	1
9	Симметрия фигур.	1

10	Числовые головоломки	1
11	Интеллектуальная разминка	1
12	Математические кроссворды	1
13	Математические фокусы	1
14	Математические игры	1
15	Секреты чисел	1
16	Математическая копилка	1
17	Математическое путешествие	1
18	Выбери маршрут	1
19	Числовые головоломки. Ребусы	1
20-21	В царстве смекалки	2
22	Мир занимательных задач	1
23	Геометрический калейдоскоп	1
24	Интеллектуальная разминка	1
25	Разверни листок	1
26-27	От секунды до столетия	2
28	Конкурс-игра «Юный эрудит»	1
<i>Итого:</i>		28 ч

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 3 КЛАСС

№	Дата	Тема	Содержание занятий
---	------	------	--------------------

1	<i>Интеллектуальная разминка</i>	Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру».
2	<i>«Числовой» конструктор</i>	Числа от 1 до 1000. Составление трёхзначных чисел с помощью комплектов карточек с числами: 1) 0, 1, 2, 3, 4, ..., 9 (10); 2) 10, 20, 30, 40, ..., 90; 3) 100, 200, 300, 400, ..., 900.
3	<i>Геометрия вокруг нас</i>	Конструирование многоугольников из одинаковых треугольников.
4	<i>Волшебные переливания</i>	Задачи на переливание.
5-6	<i>В царстве смекалки</i>	Решение нестандартных задач (на «отношения»). Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).
7	<i>«Шаг в будущее»</i>	Игры: «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой» и др.. конструкторы «Монтажник», «Строитель», «Полимино», «Паркетты и мозаики» и др. из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».
8-9	<i>«Спичечный» конструктор</i>	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условием. <i>Проверка выполненной работы.</i>
10	<i>Числовые головоломки</i>	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).
11-12	<i>Интеллектуальная разминка</i> <i>Математические кроссворды</i>	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, кроссворды, занимательные задачи.
13	<i>Математические фокусы</i>	Порядок выполнения действий в числовых выражениях (без скобок, со

			скобками). Соедините числа 1 1 1 1 1 1 знаками действий так, чтобы в ответе получилось 1, 2, 3, 4, ..., 15.
14	<i>Математические игры</i>		Построение математических пирамид: «Сложение в пределах 1000», «Вычитание в пределах 1000», «Умножение», «Деление». Игры: «Волшебная палочка», «Лучший подочник», «Чья сумма больше?», «Гонки зонтиками» (по выбору учащихся).
15	<i>Секреты чисел</i>		Числовой палиндром — число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Числовые головоломки: запись числа 24 (30) тремя одинаковыми цифрами.
16	<i>Математическая конплика</i>		Составление сборника числового материала, взятого из жизни (газеты, детские журналы), для составления задач.
17	<i>Математическое путешествие</i>		Вычисления в группах: первый ученик из числа вычитает 140; второй — прибавляет 180, третий — вычитает 160, а четвёртый — прибавляет 150. Решения и ответы к пяти раундам записываются. Взаимный контроль. 1-й раунд: $640 - 140 = 500$ $500 + 180 = 680$ $680 - 160 = 520$ $520 + 150 = 670$
18	<i>Выбери маршрут</i>		Единица длины километр. Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту, например «Золотое кольцо» России, города-герои и др.
19	<i>Числовые головоломки. Ребусы</i>		Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судлоку). Ребусы.
20-21	<i>В царстве смекалки</i>		Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).

22	<i>Мир занимательных задач</i>	Задачи со многими возможными решениями. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ПРЕМИ и др.
23	<i>Геометрический калейдоскоп</i>	Конструирование многоугольников из заданных элементов. Конструирование из деталей танграма: без разбиения изображения на части; заданного в уменьшенном масштабе.
24	<i>Интеллектуальная разминка</i>	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.
25	<i>Разверни листок</i>	Задачи и задания на развитие пространственных представлений.
26-27	<i>От секунды до столетия</i>	Время и его единицы: час, минута, секунда; сутки, неделя, год, век. Одна секунда в жизни класса. Цена одной минуты. Что происходит за одну минуту в городе (стране, мире). Сбор информации. Что успевает сделать ученик за одну минуту, один час, за день, за сутки? Составление различных задач, используя данные о возрасте своих родственников.
28	<i>Конкурс-игра «Юный эрудит»</i>	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (какуро).

Требования к результатам обучения учащихся 3 класса

Обучающийся научился:	Обучающийся получил возможность научиться:
- различать имена и высказывания великих	- преобразовывать неравенства в равенства,

<p>Математиков;</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с числами – великанами; - пользоваться алгоритмами составления и разгадывания математических ребусов; - понимать «секреты» некоторых математических фокусов. 	<p>составленные из чисел, сложенных из палочек в виде римских цифр;</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать нестандартные, олимпиадные и старинные задачи; - использовать особые случаи быстрого умножения на практике; - находить периметр, площадь и объём окружающих предметов; - разгадывать и составлять математические ребусы, головоломки, фокусы.
---	---

ФОРМЫ И ВИДЫ КОНТРОЛЯ

- Участие обучающихся в школьном, муниципальном, зональном турах олимпиад по математике.
- Участие обучающихся во Всероссийской викторине «Кенгуру» и др. дистанционных математических конкурсах.
- Активное участие в «Неделе математики» в начальной школе.
- Выпуск стенгазет.

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

№ п/п	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения
1.Используемая литература (книгопечатная продукция)	
1.	<p>1. Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007</p> <p>2. Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения</p>

- 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, 2008.
 5. Гороховская Г. Г. Решение нестандартных задач — средство развития логического мышления младших школьников // Начальная школа. — 2009. — № 7.
 6. Гурин Ю. В., Жакова О. В. Большая книга игр и развлечений. — СПб.: Кристалл; М.: ОНИКС, 2000.
 7. Зубков Л. Б. Игры с числами и словами. — СПб.: Кристалл, 2001.
 8. Игры со спичками: Задачи и развлечения / сост. А. Т. Улицкий, Л. А. Улицкий. — Минск: Фирма «Вуалд», 1993.
 9. Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2002
 10. Давлинскова Е. Ю. Методика работы с задачами повышенной трудности. — М., 2006.
 11. Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2002
 12. Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2004
 13. Сухин И. Г. 800 новых логических и математических головоломок. — СПб.: Союз, 2001.
 14. Сухин И. Г. Судоку и суперсудоку на шестнадцати клетках для детей. — М.:

	<p>АСТ, 2006.</p> <p>15. Сухин И.Г. 800 новых логических и математических головоломок. — СПб. : Союз, 2001. 8. 13. Кочурова Е.Э. Дружим с математикой: рабочая тетрадь для учащихся 3 класса общеобразовательных учреждений. — М. : Вентана-Г раф, 2013.</p> <p>16. «Начальная школа» Ежемесячный научно-методический журнал.</p>
	<p>2. Печатные пособия</p>
2.	<p><u>Демонстрационные таблицы по темам.</u></p> <p>1. Таблицы для начальной школы. Математика: в 6 сериях. Математика вокруг нас: 10 п.л. формата А1 / <i>Е.Э. Кочурова, А.С. Антошина, С.И. Разуваева, К.М. Тихомирова.</i> — М.: ВАРСОН, 2010.</p> <p>2. Таблицы для начальной школы. Математика: в 6 сериях. Математика вокруг нас: методические рекомендации / <i>Е.Э. Кочурова, А.С. Антошина, С.И. Разуваева, К.М. Тихомирова.</i> — М.: ВАРСОН, 2010.</p>
	<p>3. Игры и другие пособия</p>
3.	<p>1. Кубики (игральные) с точками или цифрами.</p> <p>2. Комплекты карточек с числами:</p> <p>1) 0, 1, 2, 3, 4, ..., 9 (10);</p> <p>2) 10, 20, 30, 40, ..., 90;</p> <p>3) 100, 200, 300, 400, ..., 900.</p> <p>3. «Математический веер» с цифрами и знаками.</p> <p>4. Игра «Русское лото» (числа от 1 до 100).</p>

	<p>5. Игра «Математическое домино» (все случаи таблицы умножения).</p> <p>6. Часовой пифероблат с подвижными стрелками.</p> <p>7. Набор «Геометрические тела».</p> <p>8. Палитра — основа с цветными фишками и комплект заданий к палитре по темам «Сложение и вычитание до 10; до 100; до 1000». «Умножение и деление» и др.</p>
	4. Технические средства обучения
4	<p>ПК</p> <p>Мультимедийный проектор</p>
5.	Интернет-ресурсы
	<p>1. http://www.upeuroka.ru/mathematics.php — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.</p> <p>2. http://konkurs-kenguru.ru — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».</p> <p>3. http://4stupeni.ru/stady — клуб учителей начальной школы. 4 ступени.</p> <p>4. http://www.developer-kinder.com — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.</p> <p>5. http://puzzle-ru.blogspot.com — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.</p> <p>6. http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1 — игры, презентации в начальной школе.</p>