

Индивидуальный предприниматель Свидерская Ирина Петровна

ИНН 910609263952, г.Симферополь, ул.Лизы Чайкиной 1, оф.406

Учебный центр «Юнивектор»

«Утверждаю»

Директор УЦ «Юнивектор»

Приказ от 28 августа 2023 г № 127Р

Свидерская И.П.

Дополнительная общеобразовательная

общеразвивающая программа

«Занимательная математика»

Возраст детей: 7 – 8 лет (1 класс)

Срок реализации программы – 1 год.

Автор-составитель программы:

Муждабаева З.Л.

Симферополь 2023

Симферополь 2023

Пояснительная записка

Знание математики нужно учащимся практически всегда: и на уроке, и в жизни. Вызвать интерес к изучаемому предмету можно во внеурочной деятельности. Развитие математического мышления, которое способствует обеспечению таких условий в образовательном процессе, когда полученные знания становятся инструментом решения творческих, теоретических и практических задач и инструментом формирования у ребенка потребности и способности к саморазвитию, поможет программа «Занимательная математика».

Рабочая программа «Занимательная математика» составлена на основе педагогического опыта и материалов с учетом нормативно- правовой базы дополнительного образования:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации "
2. Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р)
3. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 29 августа 2013 г. № 1008.
4. СанПин 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей (Постановление главного санитарного врача РФ от 04.07.14г)
5. Устав МБОУ СШ №7 г. Павлово.

Программа имеет интеллектуальную направленность. Она комплексная и интегрированная по своему содержанию.

Актуальность программы

Актуальность программы 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

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

Новизна данной рабочей программы определяется созданием 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.

Отличительные особенности программы.

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 умение 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.

Отличительными особенностями являются:

1. Определение видов организации деятельности учащихся, направленных на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного курса.
2. В основу реализации программы положены ценностные ориентиры и воспитательные результаты.
3. Ценностные ориентации организации деятельности предполагают уровневую оценку в достижении планируемых результатов.
4. Достижения планируемых результатов отслеживаются педагогом в рамках внутренней системы оценки.
5. В основу оценки личностных, метапредметных и предметных результатов освоения программы факультатива, воспитательного результата положены методики, предложенные Асмоловым А.Г., Криволаповой Н.А., Холодовой О.А.
6. При планировании содержания занятий прописаны виды познавательной деятельности учащихся по каждой теме.

Цель программы: создание педагогических условий для расширения математического кругозора

и эрудиции учащихся.

Задачи:

- 1) обучить элементам логической и алгоритмической грамотности, коммуникативным умениям младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения;
- 2) развивать математические способности учащихся, развивать наблюдательность, геометрическую зоркость, умение анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, решать учебную задачу творчески.

Адресат программы.

Программа рассчитана на детей 7-8 лет. Дети занимаются в группах с количеством детей по 15 человек.

Объем программы. Режим занятий

Занятия проводятся один час в неделю – 33 часа в год.

Формы организации занятий

Одно из главных условий успеха обучения и развития математических способностей учащихся – это индивидуальный подход к каждому ребенку. Важен и принцип обучения и воспитания в коллективе. Он предполагает сочетание коллективных, групповых, индивидуальных форм организации на занятиях.

Основная форма организации образовательного процесса – классно-урочная.

Формы занятий младших школьников очень разнообразны:

- тематические занятия,
- игровые уроки,
- конкурсы,
- викторины,
- соревнования.

Используются нетрадиционные и традиционные формы:

- игры-путешествия,
- экскурсии по сбору числового материала,
- задачи на основе статистических данных по городу,
- сказки на математические темы,
- конкурсы газет,
- плакатов.

Совместно с родителями разрабатываются сборники числового материала

Методы

На занятиях используются различные методы обучения:

1. Для приобретения умений и навыков - источники методы, такие как словесный, наглядный, практический.
2. Для достижения уровня усвоения – прогностические, такие как проблемный, частично-поисковый, исследовательский.
3. Для систематизации и структурирования навыков, умений, для развития познавательной сферы - индуктивный или дедуктивный методы обучения (анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, конкретизация, метод аналогий)
4. Для реализации личностно-ориентированного подхода – дифференцированный.

Ожидаемые результаты реализации программы

В результате изучения данного курса в 1-ом классе обучающиеся получат возможность формирования:

Личностных результатов:

- 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.

Метапредметных результатов:

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 учителями 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 ребусы 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 задачи.
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Предметных результатов:

Учащиеся узнают:

- новые способы решения математических заданий;
- способы моделирования геометрических фигур;
- основные базовые знания по математике, её ключевые понятия;
- способы решения задач различного уровня сложности учащимися;
- виды олимпиадных заданий.

Учащиеся научатся:

- пользоваться математической терминологией;
- находить нужную информацию в дополнительных источниках.

Выявление недостатков, ошибок и успехов в ходе работы учащихся по программе происходит в виде промежуточной аттестации 4 раза в год в конце каждой четверти.

Промежуточная аттестация осуществляется с фиксацией результатов в журнале учета рабочего времени и в протоколе.

ЮНИВЕРСИАЛ

Учебный план 2023-2024г.«Занимательная математика»

	Название дисциплин	Количество часов			Форма аттестации
		Всего	Теория	Практика	
1	Знаки и символы	5	1	4	Зачет
2	Математика – это интересно	9	1	8	
3	Веселая геометрия	2	1	1	
4	Сложение и вычитание в пределах 10	7	1	6	
5	Спичечный конструктор	2	1	1	
6	Занимательные игры	4	1	3	
7	Танграм	2	1	1	
8	Обобщение	2	1	1	
	Итого	34	7	26	

Рабочая программа внеурочной деятельности «Занимательная математика»

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов			Теория	Практика
		Всего	Теор.	Практ.		
1. «Знаки и символы» - 5 часов						
1	Вводное занятие.	1	1		Знакомство со знаками и символами , существующими в математике	Игры «Лестница-чудесница», «Грибы», «Светофор
2	Игры «Угадай цифру», «Назови число», «Золотой ключик».	1		1	Соотношение числа и множества	Упражнения в построении числового ряда.
3	Игры «Строим дома», «Вкусное мороженое», «Зонтики»	1		1	Движение по числовому лучу.	Упражнения на увеличение и уменьшение заданного числа.
4	Игры «Китайские фонарики», «Мячики»	1		1		Счёт по порядку двойками; восприятие цифровой информации
5	Игра «Путешествие на Луну»	1		1		Игры с числами
2. «Математика- это интересно»– 9 часов						
1	Числовые задания.	1	1		Знакомство, какие действия можно производить с числом	Соотносить конкретный объект к заданной группе, выделение из общего понятия единичное.
2	Задания на обобщение	1		1	Понятие общего и единичного	Выделение общего
3	Вспомни и сосчитай!	1		1	Движение по числовому лучу.	Практические упражнения на числовом луче.
4	Арифметические задачи	1		1	Понятие арифметической задачи	Решение задач.

5	Задачи – ловушки	1		1	Понятие « математическая ловушка»	Решение задач с недостающими данными
6	Логические задачи	1		1	Как построена логическая задача	Решение задач на логику.
7	Задачи для самых умных	1		1	Алгоритм решения задачи	Решение задач повышенной сложности
8	Учимся отгадывать математические ребусы	1		1	Алгоритм отгадывания ребусов	Отгадывание математических ребусов; работа в парах
9	Сочиняем ребусы	1		1	Как составить ребус	Составление математических ребусов; работа в парах

3. «Веселая геометрия» - 2 часа

1	Игра «Петрушка», «Кто где живет?», «Повторяй за мной».	1	1		Знакомство с геометрическими фигурами	
2	«Угадай сказки Буратино»	1		1		Преобразование геометрических фигур

4. «Сложение и вычитание в пределах 10» - 7 часов

1	Игры с числами.	1	1		Алгоритм выполнения действий	Решаем числовые цепочки «Составим поезд», «Молчанка», «Маятник»
2	Арифметический бег по числовому ряду	1		1	Алгоритм вычислений в 2 действия	Решаем числовые выражения в 2 действия при помощи числового луча. Игра «День и ночь»
3	Математическая рыбалка	1		1		Решение примеров и задач
4	Лучший летчик	1		1	Понятие кругового примера	Решение круговых примеров
5	Самый быстрый почтальон	1		1	Повторение, как выполнить решение на числовом луче.	Решение примеров и задач

1	Математические фокусы	1		1	Знакомство с выполнением математических фокусов	Решение математических ребусов
2	МиниПроект «Математика вокруг нас»	1		1	Как выполнить проект	Защита проекта
	Итого	33	7	26		

Формы и периодичность текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль результативности деятельности по программе осуществляется в форме выполнения учащимися контрольной работы, где выявляется уровень их практической подготовки, наблюдения за деятельностью учащихся, самоанализа и анализа выполняемых ими работ.

Текущий контроль осуществляется с фиксацией результатов в журнале учета рабочего времени на основании следующих критериев:

«зачет» - учащийся овладел 50-100 % знаний, умений, навыков, предусмотренных программой за конкретный период; специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием, выполняет практические задания.

«незачет»- учащийся овладел менее чем 50 % знаний, умений, навыков, как правило, избегает употреблять специальные термины, испытывает серьезные затруднения в выполнении заданий.

Промежуточная аттестация по результатам освоения материала дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы проводится в форме выполнения заданий по любому из восьми разделов — практическая и теоретическая части.

Тестовые задания промежуточной аттестации внеурочной деятельности «Занимательная математика»

Цель: выявить теоретические знания в соответствии с программными требованиями.

Тест на усвоение программы.

1. Расставь по порядку числа:
1 8 2 9 3 10 5 4 7 6

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2. Поставь между числами знаки «>», «<», «=».
2....1 4 ...7 5 ...5 8...2 3....6

3. Фигура по клеточкам.

4. Нарисуйте каждому мишке шарик в правой руке.



5. Раздели эти предметы на несколько групп. Обведи группы карандашами разного цвета.



6. Из-за куста торчат 8 ушек. Там сидят зайчики. Сколько зайчиков сидит за кустом?

- а. 4
- б. 3
- в. 2
- г. 8

7. 2 автобуса ехало в город. По дороге они встретили 3 грузовика. Сколько машин ехало в город?

- а. 2
- б. 5
- в. 3
- г. нисколько

8. На воде - две уточки,
Во дворе - две курочки,
Два гуся - в пруду,
Один индюк в саду.
Сколько птиц всего в саду? Считайте!

- а. 6
- б. 8
- в. 4
- г. 7

9. Дружно муравьи живут
И без дела не снуют.
Три несут травинку,
Три несут былинку,
Три несут иголки.
Сколько их под ёлкой?

- а. 10
- б. 9
- в. 7
- г. 8

ТЕСТ

«Сложение и вычитание чисел в пределах»

1. Подчеркни правильный ответ на вопрос: “Что служит для счета предметов?”

- а) цифры
- б) числа

2. Среди данных чисел подчеркни наименьшее число.

8, 5, 2, 6, 9, 10

3. Среди данных чисел подчеркни наибольшее число.

4, 2, 3, 1, 7, 5

4. Подчеркни выражения, в которых выполняется сложение.

$3 + 6$ $7 - 1$ $2 + 0$ $9 + 1 = 10$

5. Зачеркни выражения, в которых не выполняется сложение.

$7 - 1 = 6$ $2 + 1 = 3$ $4 + 3 = 7$ $8 - 4$ $2 + 2 = 4$

6. В данных выражениях обведи кружочком второе слагаемое.

$4 - 2 = 2$ $3 + 3 = 6$ $2 + 4 = 6$ $8 - 8 = 0$

7. В данных выражениях обведи сумму чисел.

$5 + 5$ $3 + 2$ $8 - 5$ $2 + 1 = 3$ $8 = 8$

8. Подчеркни правильный ответ на вопрос: “Изменится ли сумма от перестановки слагаемых?”

а) да б) нет

9. Соедини линиями примеры с одинаковыми ответами.

$2 + 3$ $5 + 1$ $4 + 3$ $6 + 2$

$1 + 5$ $3 + 4$ $3 + 2$ $2 + 7$

10. Вставь пропущенное число.

$3 + 5 = 8$ $6 + 3 = 9$ $7 + 1 = 8$

$5 + \dots = 8$ $3 + \dots = 9$ $1 + 7 = \dots$

11. Подчеркни выражения, в которых выполняется вычитание.

$4 - 1 = 3$ $5 - 2$ $6 + 3$ $8 - 1 = 7$ $4 + 3$

12. В данных выражениях обведи кружочком вычитаемое.

$6 - 1 = 5$ $3 + 1 = 4$ $2 + 2 = 4$ $3 - 3 = 0$

13. В данных выражениях обведи кружочком уменьшаемое.

$7 - 5 = 2$ $3 - 0 = 3$ $1 + 4 = 5$ $8 - 2 = 6$

14. Найди и подчеркни решение, с помощью которого можно ответить на вопрос.

а) На сколько 5 больше 3? $5 + 3$ $5 - 3$

б) На сколько 2 меньше 6? $6 - 2$ $2 + 6$

Критерии оценки уровня теоретической подготовки:

Текущий контроль осуществляется с фиксацией результатов в журнале учета рабочего времени на основании следующих критериев:

«зачет» - учащийся овладел решением 50-100 % заданий, предусмотренных программой за конкретный период; специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием, выполняет практические задания.

«незачет» - учащийся овладел решением менее чем 50 % заданий, как правило, избегает употреблять специальные термины, испытывает серьезные затруднения в выполнении заданий практического характера.

Критерии оценки уровня практической подготовки:

- высокий уровень (8-10 баллов)- (В)- учащийся овладел на 80-100% умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период; работает самостоятельно, не испытывает особых трудностей; выполняет практические задания;

- средний уровень (5-8 баллов)-(С)- объем усвоенных умений и навыков составляет 50-80 %; работает с помощью педагога, в основном, выполняет задания на основе образца.

- низкий уровень (1-4 балла)-(Н)- учащийся овладел менее чем на 50% умений и навыков, предусмотренных программой; испытывает серьезные затруднения при работе, в состоянии выполнить лишь простейшие практические задания педагога.

- не прошел промежуточную аттестацию (0,5%)- объем умений и навыков составляет менее 10%.

Результаты промежуточной аттестации оформляются протоколом и фиксируются в журнале учета рабочего времени педагога дополнительного образования в разделе «аттестация обучающихся». Педагог отмечает результат освоения программы учащимся по уровням В, С и Н.

Календарно – тематический план.

	№	Форма занятия	часы	Тема занятия
сентябрь	1.	Комбинированное	1	Вводное занятие.
	2.	Комбинированное	1	Игры «Угадай цифру», «Назови число», «Золотой ключик».
	3.	Комбинированное	1	Игры с числами. Игры «Строим дома», «Вкусное мороженое», «Зонтики»
	4.	Комбинированное	1	Игры «Китайские фонарики», «Мячики»
октябрь	5.	Комбинированное	1	Игры с числами. Игра «Путешествие на Луну»
	6.	Комбинированное	1	Числовые задания.
	7.	Комбинированное	1	Задания на обобщение
	8.	Комбинированное	1	Вспомни и сосчитай! (промежуточная аттестация)
	9.	Комбинированное	1	Арифметические задачи
ноябрь	10.	Комбинированное	1	Задачи – ловушки
	11.	Комбинированное	1	Логические задачи
	12.	Комбинированное	1	Задачи для самых умных
декабрь	13.	Комбинированное	1	Учимся отгадывать математические ребусы
	14.	Комбинированное	1	Сочиняем ребусы
	15.	Комбинированное	1	Геометрия вокруг нас. Игра «Петрушка», «Кто где живет?», «Повторяй за мной».
	16.	Комбинированное	1	Геометрия вокруг нас «Угадай сказки Буратино» (промежуточная аттестация)

январь	17.	Комбинированное	1	Игры с числами.
	18.	Комбинированное	1	Арифметический бег по числовому ряду
	19.	Комбинированное	1	Математическая рыбалка
	20.	Комбинированное	1	Лучший летчик
февраль	21.	Комбинированное	1	Самый быстрый почтальон
	22.	Комбинированное	1	Занимательные квадраты
	23.	Комбинированное	1	Математический лабиринт
март	24.	Комбинированное	1	Веселые палочки
	25.	Комбинированное	1	Веселые палочки (промежуточная аттестация)
	26.	Комбинированное	1	Игра «Морской бой»
	27.	Комбинированное	1	Игра «Уголки»
апрель	27.	Комбинированное	1	Игра «Уголки»
	29.	Комбинированное	1	Игра «Поддавки»
	30.	Комбинированное	1	Танграм «Зайчик»
	31.	Комбинированное	1	Танграм «Котенок»
май	32.	Комбинированное	1	Математические фокусы
	33.	Комбинированное	1	Мини-Проект «Математика вокруг нас»(промежуточная аттестация)
		итого	33	

Методическое обеспечение дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы
«Занимательная математика»

№	Название разделов	Форма занятий	Приемы и методы	Дидактический материал	Материально-техническое оснащение	Формы контроля
1.	«Знаки и символы»	Практическое занятие с диалогом, обсуждение, технические упражнения	Репродуктивный Объяснение сложных моментов. словесные методы, практические творческие упражнения. Рассказ, беседа педагога	Компьютерная презентация, наглядные пособия	Классная доска, Компьютер, мультимедийное оборудование.	Опрос, наблюдение, анализ работ учителем, самоанализ, Аттестационная работа в конце года
2.	«Математика – это интересно»	Практическое занятие – игровой урок, технические упражнения	Демонстрация этапов выполнения работы. Объяснение сложных моментов. словесные методы, практические творческие упражнения.	Компьютерная презентация, числовой луч. Тетради учащихся	Классная доска, Компьютер, мультимедийное оборудование.	Опрос, наблюдение, анализ работ учителем, самоанализ, Аттестационная работа в конце года

3.	«Веселая геометрия»	Рассказ, беседа педагога. Практическое занятие с диалогом, обсуждение, технические упражнения	Демонстрация этапов выполнения работы. Объяснение сложных моментов. словесные методы, практические творческие упражнения.	Разработки учителя, компьютерная презентация, раздаточный материал, наглядные пособия	Классная доска, Компьютер, мультимедийное оборудование.	Анализ работ учителем, самоанализ, просмотр. Аттестационная работа в конце года
4.	«Сложение и вычитание в пределах 10»	Практическое занятие с диалогом, обсуждение, технические упражнения	Объяснение сложных моментов. словесные методы, практические творческие упражнения.	Тетради учащихся, разработки, компьютерная презентация, раздаточный материал, наглядные пособия	Классная доска, Компьютер, мультимедийное оборудование. Числовой луч	Викторина. Составление ребусов, математических загадок, задач. Аттестационная работа в конце года
5	«Спичечный конструктор»	Игровой урок, Практическое занятие с диалогом	Рассказ, беседа педагога	Тетради учащихся, разработки, компьютерная презентация. Счётные палочки	Классная доска, Компьютер, мультимедийное оборудование. Счётные палочки	Выполнение задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в

						изменённых условиях. Решать текстовые задачи
6	«Занимательные игры»	Тематическое занятие, конкурс,	Беседа. частично- поисковый метод	Тетради учащихся, разработки, компьютерная презентация, раздаточный материал,	Классная доска, Компьютер, мультимедийное оборудование Образовательная платформа «Учи.ру»	Викторина. Составление ребусов, математических загадок, задач
7	«Танграм»	Тематическое занятие	Беседа. частично- поисковый метод	Тетради учащихся, разработки, компьютерная презентация. Модели квадратов	Классная доска, Компьютер, мультимедийное оборудование	Анализ работ учителем, самоанализ
8	«Обобщение»	Викторина, соревнования	Практические творческие упражнения.	Тетради учащихся, разработки, компьютерная презентация	Классная доска, Компьютер, мультимедийное оборудование	Анализ работ учителем, самоанализ

Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение

1. Кабинеты, имеющие естественное и искусственное освещение, согласно СанПин для учреждений дополнительного образования.
2. Доска
3. Раздаточный материал
4. Счётные палочки
5. Компьютерное оборудование, монитор
6. Числовой луч

Материалы и инструменты

1. Тетради
2. Карандаши
3. Ручки
4. Линейки
5. Ластики
6. Счётные палочки

Список литературы.

1. Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007
2. Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2008.
3. Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2002
4. Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2002
5. Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2004
6. Шкляров Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2004
7. Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2004

8.Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2006

9.«Начальная школа» Ежемесячный научно-методический журнал

Информационно-коммуникативные средства:

1. [http:// school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых ресурсов)
2. <http://www.openclass.ru/node/234008> (Сетевое сообщество учителей «Открытый класс», коллекция ЭОР для 1-2 классов)
3. <http://nachalka.info/demo?did=10013028//d=1005521> (Уроки для начальной школы от «Кирилла и Мефодия»)
4. <http://nachalka.school-club.ru/about/133/> (Презентации для начальной школы от «Кирилла и Мефодия»)