Муниципальное учреждение дополнительного образования
«Сурский центр детского творчества»
Сурского района Ульяновской области

Утверждаю:
Директор МУ ДО
«Сурский ЦДТ»
Щукина Е.А.
_____
_____

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА «ЭРУДИТ»
социально-педагогической направленности

Адресат программы – обучающиеся 9-11лет
Срок реализации – 1 год обучения

Программа рассмотрена и одобрена
на заседании педагогического
Совета МУ ДО «Сурский ЦДТ»
Протокол № ___ от «____» _____
Секретарь _____

Программа разработана
Педагогом дополнительного
образования Шманатовой Ю.В.

р.п. Сурское
2019 г.

Пояснительная записка

Большую роль в процессе учебной деятельности учащихся младшего школьного возраста и усвоении ими учебного материала, как отмечают психологи, играет уровень развития таких познавательных процессов, как внимание, восприятие, наблюдение, воображение, память, мышление. На основе диагностических фактов у учащихся слабо развиты память, устойчивость и концентрация внимания, наблюдательность, воображение, быстрота реакции. Поэтому, развитие и совершенствование познавательных способностей детей, нужно начинать как можно раньше, так как формирование мышления происходит интенсивно именно в младшем возрасте. Например, если к 4 годам интеллект формируется на 50%, то в начальных классах уже на 80-90%. Но строгие рамки уроков и насыщенность программы, не всегда позволяют использовать в учебном процессе нестандартные задания, ответы на многие вопросы, интересующие детей. А постоянное выполнение только типовых заданий не только не развивает, но и обедняет личность.

С этих позиций была задумана и составлена программа кружка «Эрудит» с детьми младшего школьного возраста по развитию познавательных способностей, так как достоинствами данной формы работы являются достаточный объем времени, регулярность, систематичность и целенаправленность занятий.

Программа «Эрудит» призвана содействовать развитию познавательных возможностей обучающихся по учебным предметам.

Успешное овладение знаниями в начальных классах общеобразовательной школы невозможно без интереса детей к учебе. Как известно, основной формой обучения в школе является урок. В настоящее время актуально также проведение дополнительных мероприятий, призванных систематизировать и углублять знания обучающихся. Это способствует воспитанию познавательного интереса у детей и помогает определить их уровень знаний. Программа направлена на развитие логического мышления и речи. Она разработана для обеспечения развития познавательных и творческих способностей ребят, подготовки их к участию в интеллектуальных играх, олимпиадах и дает возможность раскрыть многие качества, лежащие в основе логического и творческого мышления. Программа призвана помочь детям стать более раскованными и свободными в своей интеллектуальной деятельности.

Программа «Эрудит» представляет систему интеллектуально-развивающих занятий, адресована обучающимся 9-11 лет для реализации в учреждениях дополнительного образования.

Актуальность программы в том, что она способствует развитию познавательной активности обучающихся, развитию творческого и логического мышления. Дает возможность реализации межпредметных связей школьного курса русского языка и математики с логикой, и является практико- и предметно-ориентированной.

Новизна данной программы в том, что в школьном курсе не рассматриваются данные темы, содержание которых может способствовать интеллектуальному, творческому развитию обучающихся, расширению их кругозора.

Отличительные особенности программы

Во время занятий у ребенка происходит становление развитых форм самосознания, самоконтроля и самооценки. Отсутствие отметок снижает тревожность и необоснованное беспокойство обучающихся, исчезает боязнь ошибочных ответов. В результате у детей формируется отношение к данным занятиям как к средству развития своей личности. Данный курс состоит из системы тренировочных упражнений, специальных заданий, дидактических и развивающих игр. На занятиях применяются занимательные и доступные для понимания задания и упражнения, задачи, вопросы, загадки, игры, ребусы, кроссворды и т.д., что привлекательно для обучающихся данного возраста.

Основное время на занятиях занимает самостоятельное решение обучающимися поисковых задач. Благодаря этому у них формируются умения самостоятельно действовать, принимать решения, управлять собой в сложных ситуациях.

На каждом занятии проводится коллективное обсуждение, где у обучающихся формируется такое важное качество, как осознание собственных действий, самоконтроль, возможность дать отчет в выполняемых шагах при решении каких-либо задач.

На каждом занятии после самостоятельной работы проводится коллективная проверка решения задач. Такой формой работы создаются условия для нормализации самооценки у всех обучающихся, а именно: повышения самооценки у обучающихся, у которых хорошо развиты

мыслительные процессы, но учебный материал усваивается плохо за счет отсутствия, например, внимания. У других обучающихся может происходить снижение самооценки, потому что их учебные успехи продиктованы, в основном, прилежанием и старательностью.

Цель программы - создание условий для формирования интеллектуально развитой личности, готовой саморазвиваться, самосовершенствоваться, для расширения и углубления знаний по русскому языку и математике.

Задачи программы:

- выявление одаренных обучающихся из числа показавших высокие результаты в ходе диагностических мероприятий, а также путем анализа их результативности;

- развитие у обучающихся умения анализировать и решать задачи повышенной трудности;

- решение нестандартных логических задач;

- раскрытие творческих способностей;

- развитие общей эрудиции, расширение их кругозора;

- создание условий для применения полученных знаний в нестандартных ситуациях;

- подготовка к участию в олимпиадах и конкурсах по русскому языку и математике;

- формирование и развитие коммуникативных умений: умение общаться и взаимодействовать в коллективе, работать в парах, группах, уважать мнение других, объективно оценивать свою работу и деятельность других обучающихся;

- формирование навыков применения полученных знаний и умений в процессе изучения школьных дисциплин и в практической деятельности.

Общая характеристика программы «Эрудит»

Дополнительная образовательная программа кружка «Эрудит» относится к социально-педагогической направленности и рассчитана на 1 год по двум направлениям – гуманитарному и математическому. Программа для обучающихся составлена в соответствии с возрастными и физиологическими особенностями и рассчитана на детей 9-11 лет. Общий объем программы по

плану – 144часа в год, 1 год обучения. Занятия проводятся в течение учебного года 2 раза в неделю по 2 часа продолжительностью 45 минут. Всего 72 занятия в год. Содержание программы отвечает требованиям к дополнительным программам.

Возрастные особенности детей 9-11 лет

Физические:

1. Ребёнок этого возраста очень активен. Любит приключения, физические упражнения, игры.

2. Может пренебрегать своим внешним видом.

Интеллектуальные:

1. Нравится исследовать всё, что незнакомо.

2. Понимает законы последовательности и последствия.

3. Имеет хорошее историческое и хронологическое чувство времени, пространства, расстояния.

4. Хорошо мыслит и его понимание абстрактного растёт.

5. Нравится делать коллекции. Собирает всё, что угодно. Для него главное не качество, а количество.

6. «Золотой возраст памяти»

Эмоциональные:

1. Резко выражает свои чувства. Сначала говорит, а потом думает.

2. Свободно выражает свои эмоции. Эмоционально быстро включается в споры.

3. Начинает развиваться чувство юмора. Желает рассказывать смешные истории.

4. Скрытые страхи. Ему хотелось бы выглядеть бесстрашным.

Социальные:

1. Ребёнок начинает быть самостоятельным.

2. Приспосабливается к обществу вне семейного круга.

3. Ищет группу ровесников того же пола, т.к. для девочек мальчики «слишком шумны и буйны», а для мальчиков девочки «слишком глупы».

Занятия рассчитаны на индивидуальную, групповую и парную 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.

Программа кружковых занятий имеет широкий тематический диапазон, позволяющий обучающимся расширять свои знания о закономерностях родного языка и представления по математике, литературе. Рассматриваемый материал выходит за рамки традиционной программы и вносит элемент неожиданности в сочетании с различными "заковыристыми" формулировками. Задания могут носить комплексный характер, и их решение предполагает использование материала нескольких тем.

Программа направлена на развитие интеллектуальных умений обучающихся на основе формирования умений управлять процессами творчества: фантазированием, пониманием закономерностей, решением сложных проблемных ситуаций. Она дает возможность раскрыть многие качества, лежащие в основе творческого мышления. Программа призвана помочь обучающимся стать более раскованными и свободными в своей интеллектуальной деятельности.

Программа реализует деятельностный метод обучения, включающий детей в самостоятельный поиск, помогающий обеспечить высокий уровень подготовки по предметам, сформировать общеучебные и общекультурные умения и способности, необходимые для успешного дальнейшего обучения, а затем в жизни. Программа предполагает возможность индивидуального пути саморазвития обучающегося в собственном темпе за счёт выбора заданий, соответствующих уровню подготовки и познавательной мотивации детей.

Основные методы обучения:

- объяснительно-иллюстративный;

- проблемного изложения;

- эвристический;

- исследовательский;

- проектный.

Для превентивного обучения доказана эффективность методов обучения в группе. Поэтому в процессе работы, помимо традиционных методов обучения, будут использованы методы обучения в группе. К ним относятся:

- кооперативное обучение,

- мозговой штурм,

- групповая дискуссия.

Обучение в группе означает, что обучающиеся учатся:

- обмениваться друг с другом информацией и выражать личное мнение;

- говорить и слушать;

- принимать решения, обсуждать и совместно решать проблемы.

Обучение в группе развивает личностные и социальные навыки, необходимые для эффективного превентивного обучения.

Кооперативное обучение – это метод, когда в небольших группах (от 2 до 8 человек) обучающиеся взаимодействуют, решая общую задачу. Совместная работа в небольших группах формирует качества социальной и личностной компетентности, а также умение дружить.

Групповая дискуссия – это способ организации совместной деятельности обучающиеся под руководством педагога с целью решить групповые задачи или воздействовать на мнения и установки участников в процессе общения. Использование метода позволяет:

- дать обучающимся возможность увидеть проблему с разных сторон;

- уточнить персональные позиции и личные точки зрения обучающихся;

- ослабить скрытые конфликты;

- выработать общее решение;

- повысить эффективность работы участников дискуссии;

- повысить интерес обучающихся к проблеме и мнению друг друга;

- удовлетворить потребность обучающихся в признании и уважении своих товарищей.

Групповая дискуссия может быть использована в начале занятия, а также для подведения итогов.

С целью развития творческих способностей, обучающиеся включаются в различные формы и виды деятельности. После каждого занятия происходит рефлексия.

Формы занятий:

- беседы;

- тренинги;

- диагностика;

- викторины;

- конкурсы;

- интеллектуальные игры;

- творческие работы;

- проектные работы;

- выставки-отчеты.

Формы работы учащихся на занятиях:

- коллективные;

- групповые;

- индивидуальные.

Основные виды деятельности:

- решение занимательных задач;

- участие в олимпиадах;

- знакомство с научно-популярной литературой;

- проектная деятельность;

- самостоятельная работа;

- работа в парах, в группах;

- творческие работы.

Принципы построения программы:

- личностно-ориентированный подход;

- учет возрастно-психологических и индивидуальных особенностей;

развитие творческих способностей как средства самовыражения и самовоспитания обучающихся;

- свобода выбора решений и самостоятельность в их реализации;

- системность, последовательность, преемственность в обучении;

- наглядность;

- доступность;

- сотрудничество и ответственность;

- сознательное усвоение материала;

- занимательность.

Формы контроля:

- для отслеживания динамики творческих способностей обучающихся проведение тестов (в начале и в конце учебного года);

- для отслеживания, полученных в ходе занятий знаний, умений и новых проведения текущих конкурсов творческих работ с их коллективным анализом, а так же итоговая творческая контрольная работа;

- для публичной демонстрации итогов работы проведение праздников и презентаций (в конце учебного года).

Прогнозируемые результаты

Должны знать:

- совершенствование и повышение качества знаний и умений обучающихся, умений применять их в нестандартных ситуациях;

- призовые места или дипломы в олимпиадах различного уровня;

- развитие общей эрудиции, расширение их кругозора;

- развитие творческого и логического мышления.

Должны уметь:

- воспринимать и осмысливать полученную информацию, владеть способами обработки данной информации;

- определять учебную задачу;

- ясно и последовательно излагать свои мысли, аргументировано доказывать свою точку зрения;

- владеть своим вниманием;

- сознательно управлять своей памятью и регулировать ее проявления, владеть рациональными приемами запоминания;

- владеть навыками поисковой и исследовательской деятельности

- использовать основные приемы мыслительной деятельности;

- самостоятельно мыслить и творчески работать;

- владеть нормами нравственных и межличностных отношений.

Способы определения результативности:

- диагностика (проводится в начале и конце учебного года);

- участие обучающихся:

а) в олимпиадах и конкурсах на разных уровнях;

б) математических декадах (составление кроссвордов, викторин и т. д.);

в) интеллектуальных играх (КВН, "парад умников", "брейн-ринг" и т. д.);

г) исследовательских проектах.

Материально – техническое обеспечение:

- учебный кабинет для проведения занятий площадью и освещенностью в соответствии с нормами СанПиН,

- учебные столы и стулья для работы в соответствии с нормами СанПиН,

- компьютер,

- мультимедийный проектор,

- экран,

- классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц и картинок,

- шкафы для хранения пособий,

- наборы ролевых игр, игрушек, конструкторов,

- настольные развивающие игры,

- слайды,

- мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы,

- печатные пособия (электронные образовательные ресурсы, мультимедийные учебники, мультимедийные универсальные энциклопедии, справочники и т.д.),

- аудиовизуальные (классическая музыка, презентации, образовательные видеофильмы, мультимедийные игры, тренажеры и т.п.),

- наглядные пособия (таблицы, плакаты и т.п.),

- учебные приборы (альбом, линейка и т.д.).

Информационное обеспечение

Для учителя:

1. Арнольд В.И. Задачи для детей от 5 до 15 лет.- Москва.- МЦНМО.- 2007

2. Бакулина Г.А. интеллектуальное развитие младших школьников на уроках русского языка.- Москва.- Владос.- 1999

3. Быльцов С.Ф. Занимательная математика для всех.- Санкт-Петербург.- 2005

4. Гейдман Б.П. Мишарина И.Э. Подготовка к математической олимпиаде. Начальная школа 2-4 классы.- Москва.- Айрис-Пресс.- 2007

5. Ковалько В.И. Младшие школьники на уроке. 1000 развивающих игр, упражнений, физминуток.- Москва.- Эксмо.- 2007

6. Тихомирова Л.Ф. Формирование и развитие интеллектуальных способностей ребёнка. Младшие школьники.- Москва.- Ральф.- 2000

7. Трошин В.В. магия чисел и фигур.- Москва.- Глобус.- 2007

8. Я иду на урок в начальную школу.- Олимпиады и интеллектуальные игры.- Москва.- «1 сентября».- 2002

9. Кедрова Г.В. Нестандартные задачи по математике: 1-4 классы. – М: ВАКО, 2006.

10. Кенгуру. Задачи прошлых лет. 2001 – 2012 год. http://www.kenguru.sp.ru./allproblems.html

11. Олимпиадные задания для учащихся начальной школы. http://nachalka.ucoz.ru/blog/2008-04-14-16

12. Русский медвежонок – языкознание для всех. Условия задач. Ответы. 2000 – 2012 год. http://rm.kirov.ru/tasks.htm

Для обучающихся:

1. Детская энциклопедия «Все обо всем»,

2. Журнал «АБВГД»,

3. Журнал «Эрудит»,

4. «Я познаю мир».

Учебный план

№ раздела	Содержание программы	Количество часов			Форма контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	**Область «Филология»**	**68 ч**	**20**	**48**	Олимпиада
2.	**Область «Математика»**	**76 ч**	**24**	**52**	Математический праздник
	Всего	**144ч**	**44**	**100**	

Календарный учебный график

№ п/п	Тема	Дата		Причина переноса	Количество часов		
		План-ая	Факт-ая		всего	теория	практика
1-2	Жизнь слова. Устаревшие и новые слова. Возникновение слова.				4	1	3
3	Что дала математика людям? Зачем ее изучать? Когда она родилась, и что явилось причиной ее возникновения?				2	1	1
4-5	Интеллектуальные игры. Игры со словами (криптограммы, шарады, метаграммы, анаграммы, ребусы)				4	1	3
6-7	Решение занимательных задач в стихах.				4	1	3
8-9	Фразеологические обороты в речи.				4	1	3
10-11	Заполнение числового кроссворда (судоку).				4	1	3
12-13	Лингвистические задачи.				4	1	3
14-15	Олимпиадные задания по математике. Арифметический материал. Составление выражений.				4	1	3
16-17	Слова-родственники (однокоренные слова). Игры: «Подбери слово», «Кто больше», «Лишнее слово».				4	1	3
18-20	Математические фокусы.				6	2	4
21	Слово. Построение слов из данного слова. Составление ребусов по словам.				2	1	1
22-24	Олимпиадные задания по математике. Логические задачи				6	2	4
25	Многозначность слов.				2	1	1
26-28	Задачи с подвохом.				6	2	4
29-30	Изобразительные средства языка. Сравнение. Олицетворение.				4	1	3
31-33	Олимпиадные задания по математике. Комбинаторика.				6	2	4

34-35	Арифметическая грамматика.				4	1	3
36-38	Олимпиадные задания по математике. Задачи на переливания .				6	2	4
39-40	Интеллектуальные игры. Игры со словами. (Антонимы, омонимы, синонимы).				4	1	3
41-42	Олимпиадные задания по математике. Задачи на взвешивания.				4	1	3
43-44	Путешествие в страну Словарию. (Работа со словарями)				4	1	3
45-47	Нестандартные задачи (с лишними и недостающими данными).				6	2	4
48-50	Решение заданий конкурсов "Русский медвежонок" прошлых лет				6	2	4
51-53	Решение заданий конкурса "Кенгуру" прошлых лет.				6	2	4
54-56	Олимпиадные задания по русскому языку. Фонетика.				6	2	4
57-58	Интересные приёмы устных вычислений.				4	1	3
59-60	Олимпиадные задания по русскому языку. Морфемика.				4	1	3
61-63	Мир занимательных задач.				6	2	4
64-66	Олимпиадные задания по русскому языку. Морфология.				6	2	4
67-69	Геометрическая мозаика.				6	2	4
70-72	Олимпиадные задания по русскому языку. Лексика.				6	2	4
	Итого:				144	44	100

Содержание программы

Область «Филология» - 68 ч

Тема 1. Вводное занятие. (4ч)

Роль речи и знания языка в жизни человека. Из истории языка. Жизнь слова. Старые и новые слова в языке.

Тема 2. Слово. (10ч)

Изобразительные средства языка. Сравнение. Олицетворение.Построение слов из данного слова. Составление ребусов по словам. Многозначность слов. Слова-родственники. Игры с однокоренными словами. Интеллектуальные игры. Игры со словами. (Антонимы, омонимы, синонимы).

Тема 3. Работа со словарями. (6ч)

Знакомство со словарями: орфографическим, толковым. Роль слов в жизни человека. Умение определять лексическое значение слова по словарю.

Тема4. Предложение. (8ч)

Развитие внимания к значению слов в предложении.Фразеологизмы, их использование в предложениях.

Тема 5. Звук. Буква. (8ч)

Задания на развитие смекалки. Грамматические игры.

Тема 6. Ребусы. Шарады. (10ч)

Разгадываем, составляем ребусы, шарады, кроссворды, анаграммы. Арифметическая грамматика.

Тема 7. Готовимся к олимпиадам и конкурсам. (22ч)

Решаем олимпиадные задания по русскому языку по фонетике, морфемике, морфологии, лексике.

Область «Математика» - 76 ч

Тема 1. Вводное занятие. (2ч.)

Понятие «математика». Возникновение математики как науки. Применение математики в жизни.Что дала математика людям?

Тема 2.Числовые головоломки (4ч.)

Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда(судоку).

Тема 3. Волшебные переливания (6 ч.)

Задачи на переливания. Решение задач с помощью таблицы. Решение задач по шагам. Разливание с помощью двух сосудов.

Тема 4. Решение логических задач. (4ч.)

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

Тема 5. Интересные приемы устного счёта. (4ч.)

Знакомство с интересными приёмами устного счёта, применение рациональных способов решения математических выражений.

Тема 6. Математические фокусы. (6ч.)

Алгоритм умножения (деления) трёхзначного числа на однозначное число. Поиск «спрятанных» цифр в записи решения.

Тема 7. Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными. (6ч.)

Уяснение формальной сущности логических умозаключений при решении задач с неполными данными, лишними, нереальными данными.

Тема 9. Решение олимпиадных задач (18ч.) Задачи повышенной трудности. Задачи на сообразительность, мышление, смекалку.

Тема 10. Задачки с подвохом (6ч.) Занимательные и нестандартные задачи с подвохом. Умножение и деление чисел в пределах 100.

Тема 11. Решение задач международного конкурса «Кенгуру». (6 ч.)

Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

Тема 12. Геометрическая мозаика. (6 ч.)

Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции. Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.

Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.

Тема 13. Мир занимательных задач (4 ч.)

Задачи, имеющие несколько решений. Обратные задачи и задания. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и

искомых чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

Тема 14.Магические квадраты (4 ч.) Сложение и вычитание в пределах 100. Закономерности. Взаимосвязь операции сложения и операции вычитания.

Соответствие программы нормативным документам:

- Нормативные документы, которые определяют и регламентируют образовательный процесс данной программы:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года №273-ФЗ;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 №196 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Концепция развития дополнительного образования детей (распоряжение Правительства Российской Федерации от 04.09 2014 г. №1726-р);

- Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей СанПиН 2.4.4.3172-14, утвержденные постановлением главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 04.07.2014г.;

- Письмо Минобрнауки России от 18.11.15 № 09-3242. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ;

- Устав МУ ДО «Сурский ЦДТ».

Список литературы для педагога:

1. Ф.В.Варегина, С.В.Смирнова, З.П.Чеботарь. Дидактические игры и логические задачи на уроках математики в начальных классах. Тула, 1992.

2. Ф.Ф.Нагибин, Е.С.Канин. Математическая шкатулка, - М.: Просвещение, 1988.

3. Н.Н.Аменицкий, И.П.Сахаров. Забавная арифметика, - М.: Наука, 1991.

4. И.Ф.Шарыгин. Наглядная геометрия, - М.: МИРОС, 1995.

5. Г.В.Керова. Нестандартные задачи по математике, -М.: Вако, 2006.

6. З.А. Дегтярёва. Математика после уроков, - Краснодар, 1996.

7. Е.Г.Козлова. Сказки и подсказки, М.: МИРОС, 1994.

8. Н.А.Копытов. Лучшие задачи на развитие логики, -М.: АСТ-ПРЕСС, 1999.

9. П.У.Байрамукова. Через сказку в мир математики, -М.: ИЗДАТ-ШКОЛА, 1999.

10. Л.А.Маш. Моя самая первая книжка по математике, -М.: Дрофа, 1995.

11. В.В.Волина Праздник числа, -М.: ЗНАНИЕ, 1993.

12. Л.В.Кузнецова. Гармоничное развитие личности младшего школьника, -М.: 1989.

13.А.З.Зак. Задачи для развития логического мышления, журнал Начальная школа,1989 -№6.

14. А.Г.Гайшут, Л.И. Брудман. Развивающие игры. Логика. Математика. Язык. – Киев,1990.

15.С.И.Волкова. Математика и конструирование, -журнал Начальная школа, 1997-№10

16. Сборник программ внеурочной деятельности: 1-4 классы/ под ред. Н.Ф.Виноградовой. –М.:Веанта-Граф. 2012.

17. Пупышева О.Н. «Олимпиадные задания по математике, русскому языку и курсу "Окружающий мир". - М.:ВАКО,-2008.

18. Сухин И.Г.: «Занимательные материалы». Начальная школа. - М.: ВАКО, 2005.

19. "1000 заданий для умников и умниц". - М.:АСТ-ПРЕСС КНИГА, - 2005.

20. Н.Г.Белицкая, А.О. Орг. «Школьные олимпиады» - М.: Айрис – пресс , 2008.

21. Сост. Г.Т. Дьячкова. «Олимпиадные задания. Математика. 2-4классы. – Волгоград: Учитель, 2010.

Список литературы для обучающихся и родителей:

1. Л.М.Лихтарников. Занимательные логические задачи для учащихся начальной школы. – СПб.6 Лань МИК, 1996.

2. А.А.Свечников, П.И,Сорокин. Числа, фигуры, задачи. - М.,1997.

3. Л.М.Лихтарников. Числовые ребусы для учащихся начальной школы. – СПб.6 Лань МИК, 1996.

4.В.П.Труднев. Считай, смекай, отгадывай: Пособие для учащихся начальной школы. 4-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 1980.

5. О. В. Узорова, Е. А. Нефедова. «300 заданий и упражнений по русскому языку». Москва, АСТ Астрель, 2001.

6. Н. И. Удодова. «Занимательная математика». Смекай, отгадывай, считай (1 – 4). Волгоград, 2008.

7. Л.Ф.Тихомирова. «Упражнения на каждый день: логика для младших школьников». Ярославль, 1998.