

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«Занимательная математика»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Одарённые дети – культурный и научный потенциал общества. От них зависит, как будет развиваться наука, культура нашего общества в будущем. Наиболее благоприятный период развития личности ребёнка – это дошкольное детство. Поэтому в этот период необходимо своевременно выявлять одарённых детей, создавать условия для формирования их индивидуальности, расширения спектра возможностей, реализации интересов, наклонностей и способностей. Математика дает огромные возможности для развития познавательных способностей, которые являются базой для формирования математического мышления в перспективе, а сформированность такого мышления – гарантия для успешного усвоения математического содержания в дальнейшем.

Направленность программы – техническая.

Уровень освоения программы – ознакомительный.

Новизна программы заключается в том, что развитие – это не только объём знаний, полученных ребёнком, а умение пользоваться ими в разнообразной самостоятельной деятельности. Это высокий уровень психических процессов, особенно важных для деятельности учения: логического мышления, воображения, связной речи. Это развитие таких качеств личности, как: любознательность, сообразительность, смекалка, наблюдательность, самостоятельность, то есть, направлена на всестороннее

гармоничное развитие личности детей через развитие интеллектуальной активности.

Актуальность программы обусловлена тем, что дети дошкольного возраста проявляют спонтанный интерес к математическим категориям: количество, форма, время, пространство, которые помогают им лучше ориентироваться в вещах и ситуациях, упорядочивать и связывать их друг с другом, способствуют формированию понятий. Концепция по дошкольному образованию, к обновлению содержания дошкольного образования очерчивают ряд достаточно серьезных требований к познавательному развитию дошкольников, частью которого является математическое развитие. Наибольшую трудность в начальной школе испытывают не те дети, которые имеют недостаточно большой объём знаний, а те, кто проявляют интеллектуальную пассивность, отсутствие желания и привычку думать, стремление узнавать что-то новое.

Педагогическая целесообразность. Реализация программы происходит в формах, специфических для детей данной возрастной группы, прежде всего в форме игры, познавательной и исследовательской деятельности, в форме творческой активности, обеспечивающей художественно-эстетическое развитие ребенка. Программа «Занимательная математика» направлена на развитие познавательных интересов детей. Расширение опыта ориентировки в окружающем, сенсорное развитие, развитие любознательности и познавательной мотивации, формирование познавательных действий, становление сознания, развитие воображения и творческой активности. Развитие восприятия, внимания, памяти, наблюдательности, способности анализировать, сравнивать, выделять характерные и существенные признаки.

Цель программы:

- Развивать математические представления детей на элементарном уровне через приемы сравнения, обобщения, классификации, систематизации и смыслового соотнесения, научить решать и составлять задачи, логической структуры мышления.
- Повысить уровень готовности детей старшего дошкольного возраста к обучению в школе.

Задачи программы

Обучающие:

- Формировать приёмы умственных действий (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, аналогия).
 - Ознакомить с числовым рядом и составом чисел, получить представления задачи, уметь вычленять её части, решать и составлять задачи.
 - Вызвать стремление к творческому процессу познания и выполнению строгих действий по алгоритму, самовыражению в активной, интересной, содержательной деятельности;
 - Способствовать проявлению исследовательской активности детей в самостоятельных математических играх, в процессе решения задач разных видов, стремлению к развитию игры и поиску результата своеобразными, оригинальными действиями (по-своему, на уровне возрастных возможностей);
 - Выработка умения целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со сверстниками и взрослыми, видеть себя глазами окружающих;

Развивающие:

- Развивать интерес к решению познавательных, творческих задач, к разнообразной интеллектуальной деятельности;

- Развивать образное и логическое мышление, умение воспринимать и отображать, сравнивать, обобщать, классифицировать, видоизменять и т. д.;
- Развивать способности к установлению математических связей, закономерностей, порядка следования, взаимосвязи арифметических действий, знаков и символов, отношений между частями целого, чисел, измерения и др.;
- Развивать комбинаторные способности путём комбинирования цвета и формы, развитие творческого воображения, памяти;

Воспитательные:

- Воспитание самостоятельности и уверенности в своих умениях.
- Воспитание коммуникабельности.
- Воспитывать у детей интерес к занимательной математике.

Отличительные особенности данной дополнительной образовательной программы от уже существующих образовательных программ

Отличительной особенностью программы является системно - деятельностный подход. Познавательные принципы способствуют развитию через средства занимательных заданий. Игровые принципы способствуют развития у малыша пространственного воображения и усидчивости. Дидактические принципы данной программы - это доступность, наглядность, последовательность и увлекательность.

Возраст обучающихся, для которых предназначена дополнительная общеразвивающая программа – 6-7 лет.

Сроки реализации дополнительной образовательной программы.

Программа рассчитана на 8 месяцев обучения – 32 часа за период обучения.

Формы обучения и режим занятий

Данная программа реализуется в очной форме обучения.

Форма занятий – групповая.

Занятие по *типу* – комбинированное.

Формы проведения занятий: Игровые занятия, которые включают различные виды детской деятельности: познавательную, продуктивную, двигательную, коммуникативную, конструктивную.

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 часу. 1 час – 30 минут.

Язык обучения – русский.

Ожидаемые результаты, способы определения их результативности.

Предметные результаты

Обучающийся:

Научится составлять и решать задачи в одно действие на сложение и вычитание, пользоваться цифрами и арифметическими знаками (+, -, =). Успешно решает логические задачи. Научится соотносить схематическое изображение с реальными предметами. Развивается быстрота мышления.

Личностные результаты: Активно включается в игры на классификацию; предлагает варианты; участвует в преобразовательной деятельности, понимает и объясняет неизменность объёма количества, массы.

Метапредметные результаты: Ребёнок активен и самостоятелен в использовании освоенных способов познания (сравнения, счёта, измерения, упорядочивания) с целью решения практических, проблемных задач, переноса в новые условия.

Способы определения результативности

Методы отслеживания (диагностики) успешности овладения обучающимися содержанием программы.

1. Педагогическое наблюдение.
2. Педагогический анализ результатов анкетирования, тестирования, опросов, выполнения обучающимися диагностических заданий, активности обучающихся на занятиях.
3. Демонстрация выполненных практических работ.

Формирование социально-коммуникативной, информационной и технологической компетенций. Формирование и развитие личностных качеств: любознательности, активности, инициативности, самостоятельности, эмоциональной отзывчивости.

Виды контроля

Время проведения	Цель проведения	Формы контроля
Начальный или входной контроль		
В начале учебного года	Определение уровня развития детей, их творческих способностей.	Беседа, опрос, анкетирование.
Текущий контроль		
В течение всего учебного года	Определение степени усвоения обучающимися учебного материала. Определение готовности детей к восприятию нового материала. Повышение ответственности и	Педагогическое наблюдение, опрос, контрольное занятие.

Время проведения	Цель проведения	Формы контроля
	<p>заинтересованности обучающихся в обучении. Выявление детей, отстающих и опережающих обучение. Подбор наиболее эффективных методов и средств обучения.</p>	
Промежуточный или рубежный контроль		
<p>По окончании изучения темы или раздела. В конце месяца, полугодия.</p>	<p>Определение степени усвоения обучающимися учебного материала. Определение результатов обучения.</p>	<p>Контрольное занятие, открытое занятие, самостоятельная работа, анкетирование.</p>
В конце учебного года или курса обучения		
<p>В конце учебного года или курса обучения</p>	<p>Определение изменения уровня развития детей, их творческих способностей. Определение результатов обучения. Ориентирование обучающихся на дальнейшее (в том числе самостоятельное) обучение. Получение сведений для совершенствования образовательной программы и методов обучения.</p>	<p>Контрольное занятие, открытое занятие, итоговые занятия, коллективный анализ работ, самоанализ.</p>

Формы подведения итогов реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы – В середине года будет проведено открытое занятие для родителей. В конце года дети будут участвовать в блиц олимпиадах для дошкольников (дистанционно).

Система оценивания предметных результатов

Выявление дошкольников с математическим, логическим мышлением.

Желание заниматься математической деятельностью.

Умение детей сравнивать, классифицировать, обобщать, систематизировать предметы окружающей действительности.

Умение детей работать в парах, микрогруппах;

Проявление доброжелательного отношения к сверстнику, умение его выслушать, помочь при необходимости.

Результативность программы отслеживается в ходе проведения педагогической диагностики, которая предусматривает выявление уровня развития познавательных следующих процессов:

1. Развитие внимания
2. Развитие памяти.
3. Развитие восприятия.
4. Развитие воображения.
5. Развитие мышления.

Данная диагностика носит рекомендательный характер, позволяет оценить общий уровень развития познавательных процессов дошкольников.

Все результаты заносятся в сводную таблицу в начале и в конце года. Сравнение первоначальных и итоговых результатов позволяет оценить уровень усвоения программного материала на каждом этапе реализации программы.

Критерии оценки усвоения программы:

Высокий уровень:

Ребенок владеет основными логическими операциями.

Умеет мысленно устанавливать сходства и различия предметов по существенным признакам.

Способен объединять и распределять предметы по группам.

Свободно оперирует обобщающими понятиями.

Умеет мысленно делить целое на части и из частей формировать целое, устанавливая между ними связь.

Ребенок находит закономерности в явлениях, умеет их описывать.

Может при помощи суждений делать умозаключения.

Способен ориентироваться в пространстве и на листе бумаги.

У ребенка достаточно большой словарный запас, широкий спектр бытовых знаний. Он наблюдателен, внимателен, усидчив, заинтересован в результатах своей работы.

Владеет навыками сотрудничества, умеет работать в паре и микрогруппе. *Средний уровень:*

Ребенок владеет такими логическими операциями, как сравнение, обобщение, классификация, систематизация.

Умеет мысленно устанавливать сходства и различия предметов, но не всегда видит все их существенные признаки.

Умеет объединять предметы в группы, но испытывает трудности в самостоятельном распределении их по группам, т.к. не всегда оперирует обобщающими понятиями. Деление целого на части и наоборот вызывает затруднения, но с помощью взрослого справляется с заданиями.

Ребенок не всегда видит закономерности в явлениях, но способен составить описательный рассказ о них. Затрудняется самостоятельно делать умозаключения. Ребенок имеет достаточный словарный запас.

Способен ориентироваться в пространстве и на листе бумаги.

Ребенок чаще всего внимателен, наблюдателен, но не усидчив.

Умеет работать в паре, но испытывает трудности при работе в микрогруппах.

Мониторинг проводится два раза в год (октябрь, май).

Отслеживание уровня развития детей проводится в форме диагностики (начало года, в форме итоговых игровых занятий (конец года)).

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Название темы	Всего	Теори я	Практик а	Форма аттестации/ контроля
1	Количество и счет	8	4	4	Контрольно е занятие
2	Величина	8	4	4	Контрольно е занятие
3	Форма	8	4	4	Контрольно е занятие
4	Ориентировка в пространстве	8	4	4	Контрольно е занятие
	Всего	32	16	16	

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Содержание дополнительной общеразвивающей программы.

1. Формирование представлений о числе и количестве:

- Развивать общие представления о множестве: умение формировать множества по заданным основаниям, видеть составные части множества, в которых предметы отличаются определенными признаками.

- Упражнять в операциях объединения множеств, удаления из множества части или отдельных его частей. Устанавливать отношения между отдельными частями множества, а также целым множеством и каждой частью на основе счета, составления пар предметов и соединения предметов стрелками.

- Совершенствовать навыки количественного и порядкового счета в пределах 10 и с переходом через десяток.

- Познакомить с цифрами от 0 до 9 и с переходом через десяток.

- Закреплять понимание отношений между числами натурального ряда, умение увеличивать и уменьшать каждое число на 1.

- Учить называть числа в прямом и обратном порядке, последующее и предыдущее число к названному или обозначенному цифрой, определять пропущенное число.

- Познакомить с составом чисел второго пятка из единиц.

- Учить раскладывать числа на два меньших и составлять из двух меньших большее (в пределах 10, на наглядной основе).

- Учить составлять и решать простые арифметические задачи на сложение и вычитание; при решении задач пользоваться знаками действий с цифрами: плюс «+», минус «-», равно «=».

2. Развитие представлений о величине:

- Учить считать по заданной мере, когда за единицу счета принимается не один, а несколько предметов или часть предмета.

- Делить предмет на 2-8 и более равных частей путем сгибания предмета, а также используя условную меру; правильно обозначать части целого (половина, одна часть из двух (одна вторая) две части из четырех и т. д.).

- Устанавливать соотношение целого и части, размера частей; находить части целого и целое по известным частям.

- Учить находить сходство предметов. Учить измерять длину, ширину, высоту предметов.

3. Развитие представлений о форме:

- Уточнить знание известных геометрических фигур, их элементов (вершины, углы, стороны) и некоторых их свойств.

- Учить распознавать фигуры независимо от их пространственного положения, изображать, располагать на плоскости, упорядочивать по размерам, классифицировать, группировать по цвету, форме, размерам.

- Учить составлять фигуры из частей и разбивать на части, конструировать фигуры по словесному описанию и перечислению их характерных свойств; составлять тематические композиции из фигур по собственному замыслу.

- Учить решать задачи путем зрительного и мыслительного анализа рядов фигур по горизонтали, на основе проведенного анализа, выбрать недостающую фигуру.

- Анализировать форму предметов в целом и отдельных их частей; воссоздавать сложные по форме предметы из отдельных частей по контурным образцам, по описанию, представлению.

4. Развитие пространственной ориентировки:

- Учить ориентироваться на ограниченной территории; располагать предметы и их изображения в указанном направлении, отражать в речи их пространственное расположение.

- Познакомить с планом, схемой, маршрутом, картой. Развивать способность к моделированию пространственных отношений между объектами в виде рисунка, плана, схемы.

- Учить «читать» простейшую графическую информацию, обозначающую пространственные отношения объектов и направление их движения в пространстве: слева направо, справа налево, снизу вверх, сверху

вниз; самостоятельно передвигаться в пространстве, ориентируясь на условные обозначения (знаки и символы).

Календарный учебный график

№ п/п	Месяц	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	Октябрь	Групповая	1	Вводное занятие. Введение в учебную программу. Число и цифра 1 и 2. Соотнесение количества предметов с цифрой. Знаки «+» и «-». Игры с мячом.	Уч. кабинет	Беседа, тестирование, анкетирование.
2	Октябрь	Групповая	1	Правила безопасности труда. Соотнесение формы предмета с геометрической фигурой. Квадрат, выкладывание квадрата из счетных палочек, работа в тетради в клетку. Знакомство с кругом, различия с квадратом, рисование в тетради в клетку.	Уч. кабинет	Педагогическое наблюдение, самостоятельная работа.

№ п/п	Месяц	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
				Игра «Большой, маленький, поменьше»		
3	Октябрь	Групповая	1	Числа и цифры 3 и 4. Соотнесение количества предметов с цифрой. Знаки «+» и «-». Игра «Сделай поровну»	Уч. кабинет	Педагогическое наблюдение, самостоятельная работа.
4	Октябрь	Групповая	1	Игра «Пересчитай предметы». Графический диктант на листе бумаги в крупную клетку.	Уч. кабинет	Педагогическое наблюдение, самостоятельная работа.
5	Ноябрь	Групповая	1	Числа и цифры от 1 до 5. Знаки + и -. Независимость числа от величины предмета, состав числа из 2-х меньших. Игра «Сколько»	Уч. кабинет	Педагогическое наблюдение, самостоятельная работа.
6	Ноябрь	Групповая	1	Круг, квадрат, треугольник. Нахождение	Уч. кабинет	Контрольное занятие

№ п/п	Месяц	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
				предметов в окружающей обстановке, похожих на определенные геометрические фигуры. Работа со счетными палочками.		
7	Ноябрь	Групповая	1	Число и цифра 6, сложение числа из 2-х меньших. Знаки $<$, $>$, независимость числа от расположения предметов. Установление соответствия между числом, цифрой и количеством предметов, загадки.	Уч. кабинет	Педагогическое наблюдение, самостоятельная работа.
8	Ноябрь	Групповая	1	Понятия: лево - право, впереди, сзади. Игра «Найди и исправь ошибки», Графический диктант на листе бумаги в крупную клетку.	Уч. кабинет	Педагогическое наблюдение, самостоятельная работа.

№ п/п	Месяц	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
9	Декабрь	Групповая	1	Числа и цифры от 0 до 6, знаки + и -. Игра «Какой цифры не стало?»	Уч. кабинет	Контрольное занятие
10	Декабрь	Групповая	1	Дорисовывание геометрических фигур. Выкладывание прямоугольника из счетных палочек, работа в тетради в клетку, деление квадрата на 2 и 4 равные части.	Уч. кабинет	Самостоятельная работа
11	Декабрь	Групповая	1	Решение арифметических задач, установление равенства между двумя группами предметов, соотнесение количества предметов с цифрой, знаки <, >. Часть и целое.	Уч. кабинет	Педагогическое наблюдение, самостоятельная работа.
12	Декабрь	Групповая	1	Закрепление	Уч.	Контрольное

№ п/п	Месяц	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
		ая		понятий: слева - справа, впереди - сзади. Дни недели. Игра «Назови дни недели», Графический диктант на листе бумаги в крупную клетку.	кабинет	е занятие
13	Январь	Групповая	1	Числа и цифры от 1 до 8. Порядковый счет, сложение числа 8 из двух меньших.	Уч. кабинет	Педагогическое наблюдение, самостоятельная работа.
14	Январь	Групповая	1	Овал. Прямоугольник, квадрат, треугольник, круг. Игра «Сколько треугольников?» Работа со счетными палочками.	Уч. кабинет	Контрольное занятие
15	Январь	Групповая	1	Решение примеров на сложение и вычитание. Знаки <, >. Игра «Исправь ошибку»	Уч. кабинет	Педагогическое наблюдение, самостоятельная работа.
16	Январь	Групповая	1	Деление предметов	Уч.	Самостоятел

№ п/п	Месяц	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
		ая		на 4 части. Сравнение целое и части. Повторение названий дней недели и частей суток. Графический диктант на листе бумаги в крупную клетку.	кабинет	ьная работа
17	Февраль	Групповая	1	Правила безопасности труда. Числа и цифры 1-9. Порядковый счет.	Уч. кабинет	Самостоятельная работа
18	Февраль	Групповая	1	Выкладывание из счетных палочек предметов из разных фигур. Трапеция. Повторение названий геометрических фигур.	Уч. кабинет	Контрольное занятие
19	Февраль	Групповая	1	Сравнение смежных чисел. Число 10. Сложение числа 10 из 2-х меньших. Высокий - низкий. Часть и целое.	Уч. кабинет	Самостоятельная работа

№ п/п	Месяц	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
20	Февраль	Групповая	1	Дни недели. Части суток. Графический диктант на листе бумаги в крупную клетку.	Уч. кабинет	Педагогическое наблюдение, самостоятельная работа.
21	Март	Групповая	1	Решение задач. Соотнесение числа и цифры. Знаки <, >. Составление чисел из двух меньших.	Уч. кабинет	Контрольное занятие
22	Март	Групповая	1	Сравнение предметов по всем показателям величины.	Уч. кабинет	Контрольное занятие
23	Март	Групповая	1	Работа со счетными палочками. Повторение названий геометрических фигур.	Уч. кабинет	Самостоятельное занятие
24	Март	Групповая	1	Игра «Лови, бросай, дни недели называй» Графический диктант на листе бумаги в крупную клетку.	Уч. кабинет	Педагогическое наблюдение, самостоятельная работа.
25	Апрель	Групповая	1	Решение задач на сложение и вычитание.	Уч. кабинет	Контрольное занятие

№ п/п	Месяц	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
				Установление соответствия между цифрой и числом.		
26	Апрель	Групповая	1	Четырехугольники, шестиугольники. Повторение круг, овал, треугольник. Работа со счетными палочками.	Уч. кабинет	Самостоятельное занятие
27	Апрель	Групповая	1	Игры «Примеров много - ответ один», «Сколько?»	Уч. кабинет	Педагогическое наблюдение, самостоятельная работа.
28	Апрель	Групповая	1	Части суток. Графический диктант на листе бумаги в крупную клетку.	Уч. кабинет	Контрольное занятие
29	Май	Групповая	1	Решение задач. Порядковый счет. Решение математических загадок. Повторение изученного материала.	Уч. кабинет	Самостоятельное занятие
30	Май	Групповая	1	Рисование предметов	Уч.	Контрольно

№ п/п	Месяц	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
		ая		из заданных фигур. Создание символических предметов из фигур. Игра «Нарисуй правильно». Работа со счетными палочками.	кабинет	е занятие
31	Май	Групповая	1	Игры «Напиши цифру», «Составь задачу и запиши»	Уч. кабинет	Контрольное занятие
32	Май	Групповая	1	Игра «Нарисуй правильно». Графический диктант на листе бумаги в крупную клетку.	Уч. кабинет	Педагогическое наблюдение, контрольное занятие.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Методы обучения:

- словесные (игровые, развивающие игры, обобщение, анализ, выводы, умозаключения, высказывания, логические задачи и др.);
- наглядные (игровые, развивающие игры, пальчиковые гимнастики, физ.минутки, логические задачи);
- практические (моделирование).

Принципы обучения:

Ребёнок получает знания не в готовом виде, а в процессе собственной деятельности.

Психологической комфортности – создание спокойной доброжелательной обстановки, вера в силы ребёнка.

Творчество - формирование способности находить нестандартные решения.

Индивидуализация–развитие личных качеств, через решение проблем разноуровневого обучения.

Принцип систематичности и последовательности предполагает взаимосвязь знаний, умений и навыков.

Принцип связи теории с практикой формирует у детей умение применять свои знания в повседневной жизни.

Принцип индивидуально-личностной ориентации воспитания предполагает то, что главной целью образования становится ребенок, а не окружающий мир. Педагог, опираясь на индивидуальные особенности ребенка, планирует его развитие, намечает пути совершенствования умений и навыков.

Принцип успешности заключается в том, что на первом этапе формирования, ребенок получает задания, которые он способен успешно выполнить.

Принцип активного обучения обязывает строить процесс обучения с использованием активных форм и методов обучения, способствующих

развитию у детей самостоятельности, инициативы и творчества (игровые технологии, работа в парах, подгруппе, индивидуально и др.).

Принцип коммуникативности помогает воспитать у детей потребность в общении, в процессе которой формируется социальная мотивация. Принцип взаимодействия детского сада и семьи, преемственности при переходе в школу направлен на создание условий для более успешной реализации способностей ребенка и обеспечения возможности сохранения здоровья при дальнейшем обучении в школе.

Принцип результативности предполагает получение положительного результата работы независимо от уровня развития детей.

Принципы взаимодействия с детьми:

- сам ребенок – молодец, у него - все получается, возникающие трудности – преодолимы;
- постоянное поощрение всех усилий ребенка, его стремление узнать что-то новое и научиться новому;
- исключение отрицательной оценки ребенка и результатов его действий;
- сравнение всех результатов ребенка только с его собственными, а не с результатами других детей;
- каждый ребенок должен продвигаться вперед своими темпами и с постоянным успехом.

Материально-техническое обеспечение программы:

- оборудование: столы, стулья, доска настенная;
- инструменты: цветные и простые карандаши, счетные палочки, тетради;
- наглядные пособия: демонстрационный материал.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Нефедова Е.А., Узорова О.В. Готовимся к школе: Практическое пособие для подготовки детей. – М: ООО» Фирма издательства АСТ»: «Премьера»: «Аквариум», 1999 – 400 с.
2. Тетрадь для рисования. Серия «Рабочие тетради дошкольника». «Математика. Часть 1». – М; ООО «ВК «Дакота» г. Киров. 2017 – 32 с.
3. Тетрадь для рисования. Серия «Рабочие тетради дошкольника». «Математика. Часть 2». – М; ООО «ВК «Дакота» г. Киров. 2017 – 32 с.
4. 3. Михайлова «Игровые занимательные задачи для дошкольников» М. «Просвещение» 1990 – 200 с.
5. Л. Генденштейн, Е. Мадышева. Энциклопедия развивающих игр «Арифметические игры для детей 6-7 лет. М. «Просвещение» 1999 – 156 с.
6. Е.М. Рахманова. Графические диктанты для подготовки руки к письму. 5 – 7 лет. Литера 2016 г. – 96 с.