
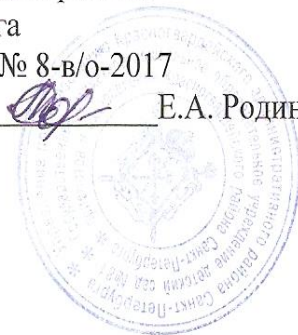


Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
детский сад 81 присмотра и оздоровления
Красногвардейского района Санкт-Петербурга

ПРИНЯТА
решением Педагогического совета
ГБДОУ детский сад № 81
Красногвардейского района
Санкт-Петербурга
Протокол от 29.08.2017 г. № 1

УТВЕРЖДЕНА
Приказом ГБДОУ детский сад № 81
Красногвардейского района
Санкт-Петербурга
От 30.08.2017 г. № 8-в/о-2017
Заведующий  Е.А. Родина



УЧЕТ МНЕНИЯ
Совета родителей (законных
представителей)
ГБДОУ детский сад № 81
Красногвардейского района
Санкт-Петербурга
Протокол от 28.08.2017 №4

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ
ПРОГРАММА «МАЛЕНЬКИЕ ЗНАТОКИ»**

Возраст учащихся: 4-5 лет
Срок реализации: 8 месяцев

Разработчик: Годынская Н.В.,
педагог дополнительного образования

Санкт-Петербург
2017

Оглавление

I. Пояснительная записка.....	3
1.1. Актуальность и новизна программы	4
1.3. Адресат программы.....	7
1.5. Принципы реализации программы.....	9
1.6. Условия реализации программы.....	10
1.7. Планируемые результаты	17
II. Учебный план.....	19
2.1. Календарный учебный график.....	21
III. Содержание программы	21
3.1. Календарно-тематическое планирование	21
3.2. Оценочные и методические материалы	39
Список литературы	41

I. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Маленькие знатоки» (далее – Программа) разработана в соответствии с нормативно-правовыми основами проектирования дополнительных общеобразовательных программ:

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

- СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» (Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 г. №41);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 29 августа 2013 г. № 1008 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Распоряжение Комитета по образованию Санкт-Петербурга от 1 марта 2017г. N 617-р «Об утверждении Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ в государственных образовательных организациях Санкт-Петербурга, находящихся в ведении Комитета по образованию»;

- Концепция развития дополнительного образования детей /распоряжение Правительства РФ от 4 сентября 2014 г. № 1726-р.

Данная программа имеет социально-педагогическую направленность. Предлагаемая программа направлена на логико - математическое развитие, развитие творческих и интеллектуальных способностей детей.

1.1. Актуальность и новизна программы

Актуальность Программы заключается в том, что в настоящее время концепция модернизации Российского образования одной из главных задач развития считает развитие познавательных способностей у детей дошкольного возраста.

Мы живём в стремительно меняющемся мире, в эпоху информации, компьютеров, спутникового телевидения, мобильной связи, интернета. Информационные технологии дают нам новые возможности. наших сегодняшних воспитанников ждёт интересное будущее. А для того, чтобы они были успешными, умело ориентировались в постоянно растущем потоке информации, нужно научить их легко и быстро воспринимать информацию, анализировать её, применять в освоении нового, находить неординарные решения в различных ситуациях.

В соответствии с современными тенденциями развития образования, мы должны выпустить из детского сада человека любознательного, активного, принимающего живое, заинтересованное участие в образовательном процессе, обладающего способностью решать интеллектуальные и личностные задачи, а также овладевшего универсальными предпосылками учебной деятельности – умением работать по правилу, по образцу, по инструкции. Роль логики при этом невозможно переоценить. Проанализировав содержание современных обучающих программ начальной школы, мы можем с уверенностью сказать, что логической составляющей в них придаётся важнейшее значение. Чтобы школьник не испытывал трудности буквально с первых уроков и ему не пришлось учиться с нуля, уже сейчас, в дошкольный период, необходимо готовить ребенка соответствующим образом.

Развивающееся мышление ребенка, способность устанавливать простейшие связи и отношения между объектами побуждают у него интерес к окружающему миру. Некоторый опыт познания окружающего у ребенка уже есть, но он требует обобщения, систематизации, углубления, уточнения.

Новизна программы заключается в том, что педагогическая технология, на которой строится математическое образование, предусматривает знакомство детей с математическими понятиями на основе деятельного подхода, когда новое знание дается не в готовом виде, а постигается ими путем самостоятельного анализа, сравнения, выявления существенных признаков.

Среди дидактических игр, прежде всего, должны быть игры на сравнение предметов по различным свойствам (цвету, форме, размеру), группировке по свойствам.

Новизна программы состоит в создании системы занятий, на которых применяются современные игровые технологии: цветные палочки Кюизенера, логические блоки Дьенеша, игры Воскобовича.

Педагогическая целесообразность.

«Игра - это прекрасный метод развивающего обучения» (Л. Выготский). Игра – наиболее доступный для детей вид деятельности. Занятия по развитию логического мышления дошкольников основаны на игре. Игры логического содержания активизируют умственную деятельность, формируют умение планировать свои действия, обдумывать их, искать ответ, проявляя при этом творчество. В процессе игры моделируются логические структуры мышления, создаются благоприятные условия для применения полученных представлений. Овладев логическими операциями, ребенок станет более внимательным. В процессе реализации программы логико-математического развития детей решаются не только задачи умственного развития детей. Выполняя задания, дети комментируют

свои действия, что способствует развитию грамматически правильной речи. Решение графических головоломок, требует упорства к достижению результата, что стимулирует развитие таких свойств личности как целеустремленность, добросовестность, ответственность. Аккуратное выкладывание изображения из геометрических форм способствует развитию мелкой моторики, зрительно-моторной координации.

1.2. Отличительные особенности программы

В содержании курса программы интегрированы задания из различных областей знаний: (области познание, художественное творчество, ФЭМП, социум). Особое внимание обращено на развитие логического мышления у дошкольников. В основе заданий, которые предлагается выполнить детям, лежит игра, преподносимая на фоне познавательного материала. Известно, что, играя, дети всегда лучше понимают и запоминают материал. Данная программа построена так, что большую часть материала дошкольники не просто активно запоминают, а фактически сами же и открывают, разгадывают, расшифровывают, составляют. При этом идёт развитие основных интеллектуальных качеств: умения анализировать, синтезировать, обобщать, конкретизировать, абстрагировать, переносить, а также развиваются все виды памяти, внимания, воображение, речь, расширяется словарный запас.

Наиболее эффективным средством интеллектуального развития детей дошкольного возраста являются игры: игры Воскобовича, с блоками Дьенеша. Принципы, заложенные в основу этих игр – интерес – познание – творчество – становятся максимально действенными, так как игра обращается непосредственно к ребенку добрым, самобытным, веселым и грустным языком сказки, интриги, забавного персонажа или приглашения к приключениям. В каждой игре ребенок, всегда добивается какого – то «предметного» результата. Постоянное и постепенное усложнение игр («по спирали») позволяет поддерживать детскую деятельность в зоне

оптимальной трудности. Развивающие игры создают условия для проявления творчества, стимулирует развитие умственных способностей ребенка. Взрослому остается лишь использовать эту естественную потребность для постепенного вовлечения ребят в более сложные формы игровой активности. Значимость развивающих игр для развития дошкольников, их многообразие и возрастная адекватность позволяет использовать их для решения указанной проблемы - интеллектуально - творческого развития дошкольников. Для этого разработана программа «Маленькие знатоки».

При разработке программы, учитывались основные принципы дидактики, возрастные, физические и психологические особенности детей с 4 до 5 лет.

1.3. Адресат программы

Программа «Маленькие знатоки» направлена на познавательное развитие детей 4-5 лет.

В этом возрасте у ребенка активно проявляется стремление к самостоятельности. Ребенку важно многое делать самому, он уже больше способен позаботиться о себе и меньше нуждается в опеке взрослых. Обратная сторона самостоятельности — заявление о своих правах, потребностях, попытки устанавливать свои правила в окружающем его мире. Формируются этические представления. Ребенок расширяет палитру осознаваемых эмоций, он начинает понимать чувства других людей, сопереживать. В этом возрасте начинают формироваться основные этические понятия, воспринимаемые ребенком не через то, что говорят ему взрослые, а исходя из того, как они поступают. Развиваются творческие способности. Развитие воображения входит в очень активную фазу. Ребенок живет в мире сказок, фантазий, он способен создавать целые миры на бумаге или в своей голове. В мечтах, разнообразных фантазиях ребенок получает возможность стать главным действующим лицом, добиться

недостающего ему признания. Появляются страхи как следствие развитого воображения. Ребенок чувствует себя недостаточно защищенным перед большим миром. Он задействует свое магическое мышление для того, чтобы обрести ощущение безопасности. Формируются отношения со сверстниками. У ребенка появляется большой интерес к ровесникам, и он от внутрисемейных отношений все больше переходит к более широким отношениям с миром. Совместная игра становится сложнее, у нее появляется разнообразное сюжетно-ролевое наполнение (игры в больницу, в магазин, в войну, разыгрывание любимых сказок). Дети дружат, ссорятся, мирятся, обижаются, ревнуют, помогают друг другу. Общение со сверстниками занимает все большее место в жизни ребенка, все более выраженной становится потребность в признании и уважении со стороны ровесников. Проявляется активная любознательность, которая заставляет детей постоянно задавать вопросы обо всем, что они видят. Они готовы все время говорить, обсуждать различные вопросы. Но у них еще недостаточно развита произвольность, то есть способность заниматься тем, что им неинтересно, и поэтому их познавательный интерес лучше всего утоляется в увлекательном разговоре или занимательной игре.

1.4. Цель и задачи реализации Программы

Цель программы: формировать познавательные способности детей младшего - старшего дошкольного возраста на основе развития логических структур мышления.

Задачи программы

Образовательные:	<ul style="list-style-type: none"> - формирование приемов умственных действий: анализ, синтез, обобщение, сравнение - расширение словарного запаса и общего кругозора детей. - развивать такие качества как, наблюдательность, воображение, фантазию, творческое начало.
Развивающие:	<ul style="list-style-type: none"> - развитие внимания, памяти, мышления, воображения, восприятия; - развитие графических навыков крупной и мелкой

	<p>моторики;</p> <ul style="list-style-type: none"> - развитие речи, умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения; - развитие математических представлений; - гармоничное развитие психофизических качеств ребенка; - развитие эмоциональной сферы ребенка через знакомство с основными эмоциями.
Воспитательные:	<ul style="list-style-type: none"> - выработка умения целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со сверстниками и взрослыми, видеть себя глазами окружающих.

Задачи обучения составлены на основе дидактического принципа «от простого к сложному».

1.5. Принципы реализации программы

В основу положены научные принципы организации педагогического процесса:

Принцип гуманистической направленности. Заключается в учете интереса, психики и индивидуальных особенностей личности ребенка

- *Принцип системности. Любая информация преподносится последовательно и неразрывно.*

- *Принцип образовательной рефлексии.*

Обучающийся осознает не только сделанное, но и способы деятельности, т.е. то, как это было сделано.

- *Принцип наблюдательности.*

- *Принцип воображения.*

- *Принцип вдохновения.*

- *Принцип сочетания практической работы с развитием способности воспринимать прекрасное.*

- *Принцип межпредметной интеграции.*

- *Принцип активного развития эмоционально-эстетического и нравственно-оценочного отношения к действительности, природе и произведениям искусства.*

- Принцип наглядности. *Выражает необходимость формирования у учащихся представлений и понятий на основе всех чувственных восприятий предметов и явлений.*
- Принцип доступности

1.6. Условия реализации программы

1. *Условия набора и формирования групп.* Набор детей 4 - 5 лет свободный на основании заявления родителей о приеме учащихся в группу для занятий по данной Программе, в соответствии с договором об оказании дополнительных образовательных услуг между родителями и дошкольным образовательным учреждением в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации, Законами Российской Федерации «Об образовании» и «О защите прав потребителей». Группы формируются в количестве не менее 15 человек.

2. Особенности реализации Программы

Срок реализации программы – 8 месяцев (с октября 2017 по май 2018 г.). Занятия начинаются со 2 октября, по завершении записи и проведения родительского и организационного собраний.

Учебный план включает в себя 64 занятия.

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 1 уч. часа (в соответствии с СанПиН 2.4.4.3172-14 и возрастным нормам детей 4 - 5 лет: (продолжительность одного часа равна 20 минутам).

Занятия по данной программе осуществляются во второй половине дня.

Проведение в дошкольном образовательном учреждении дополнительных занятий за счет времени, отведенного на прогулку и дневной сон, не допускается.

С целью профилактики утомления, нарушения осанки, зрения детей в процессе образовательной деятельности проводятся физкультминутки и

гимнастика для глаз, профилактика нарушений осанки, плоскостопия. В оздоровительных целях созданы условия для реализации биологической потребности организма детей в двигательной активности – динамические паузы в середине занятий, подвижные игры.

3. *Формы проведения занятий:*

- ✓ групповые;
- ✓ подгрупповые занятия;
- ✓ индивидуальные занятия;
- ✓ тематические развлечения.

Деятельность носит развивающий характер и, как правило, проходит в игровой форме, с интересным содержанием, творческими, проблемно – поисковыми задачами. Наряду с традиционными формами работы – «занимательным делом» используются и нетрадиционные:

А) Непосредственная образовательная деятельность в форме игры.

Для создания положительного эмоционального настроения в данном виде деятельности используются любимые мультипликационные и сказочные герои, сюжеты. Структурно занятия представлены из 4 – 6 взаимосвязанными между собой по содержанию, но разной степени сложности играми, знакомыми и новыми для детей. Большое значение придается созданию непринужденной обстановки: дети выполняют занятия за столом.

Б) Непосредственная образовательная деятельность в форме путешествия.

Строится на последовательном «передвижении» детей от одного пункта назначения к другому. Материал, который широко используется в «путешествиях» (карты придуманной страны, знакомого микрорайона, детской площадки), направляет внимание ребенка, развивает умения ориентироваться в пространстве, на плоскости, обозначить пространственные отношения на плане, схеме. Такая форма занятия требует от детей организованности, а от взрослого – умение, поддерживать интерес детей, стимулировать активность.

В) Непосредственная образовательная деятельность в форме беседы.

Предполагает организацию познавательного общения педагога с детьми и детей между собой. Педагогу очень важно создать условия для развития речевой активности ребенка – подобрать вопросы, которые не требуют ответа «да» или «нет», наглядный материал. Познавательное общение предполагает обмен информацией, наблюдениями, впечатлениями, высказывание своего отношения к обсуждаемому. В процессе такого занятия дети учатся диалогу. Занятие – беседа помогает приобрести умения отстаивать свою точку зрения, аргументировать высказывания, формирует культуру общения.

При организации занятий важно педагогически оправданное сочетание сюжетной, игровой и учебно–познавательной линий. Нельзя увлекаться одной формой организации занятий, например, занятия – игра или путешествия. Вместе с тем, в какой бы форме не проходило занятие, важно научить ребенка преодолевать трудности, не бояться ошибок, стремиться рассуждать и находить самостоятельный путь решения познавательных задач, эти умения пригодятся ему не только на уроках математики, но и в повседневной жизни.

Теоретическая часть даётся в форме бесед с просмотром иллюстративного материала и подкрепляется практическим освоением темы.

Отдельные занятия проводятся в кабинете с интерактивной доской, используются электронные ресурсы.

4. Методические особенности реализации программы

Для выполнения поставленных перед программой задач необходимо помнить, что в процессе развития творческих способностей важно учитывать индивидуальные особенности каждого ребёнка, когда каждый может выбрать для себя ту сферу деятельности, которая ему лично интересна и полезна.

Методы обучения, используемые на занятиях:

Методы активного обучения

Под активными методами обучения понимают такие способы и приемы педагогического воздействия, которые побуждают обучаемых к мыслительной активности, к проявлению творческого, исследовательского подхода и поиску новых идей для решения разнообразных задач.

Активные методы обучения должны вызывать у воспитанников стремление самостоятельно разобраться в вопросах и на основе анализа имеющихся факторов и событий выработать оптимальное решение по исследуемой проблеме для реализации его в практической деятельности.

Метод индивидуализации. Под индивидуализацией понимается создание системы обучения, учитывающей индивидуальные особенности обучающихся и позволяющей избежать уравниловки и предоставляющей каждому возможность максимального раскрытия способностей для получения, соответствующего этим способностям образования.

Индивидуализация обучения может осуществляться по:

Объёму учебного материала, что позволяет способным воспитанникам более глубоко изучать предмет в познавательных, научных или прикладных целях.

- Времени усвоения, допуская изменение в определённых пределах регламента изучения определённого объёма учебного материала в соответствии с темпераментом и способностями ребенка.

Метод индивидуализации в какой-то степени является основополагающим методом при работе по данной программы, так как это является особенностью дополнительного образования.

Метод проблемной ситуации. Основная задача метода состоит в том, чтобы ввести обучаемого в проблемную ситуацию, для выхода из которой ему не хватает имеющихся знаний, и он вынужден сам активно формировать новые знания с помощью преподавателя или с участием других учеников.

Метод взаимообучения. Стержневым моментом многих форм проведения занятий с применением методов активного обучения является

коллективная деятельность и дискуссионная форма обсуждения. Многочисленные эксперименты по развитию интеллектуальных возможностей подростков показали, что использование коллективных форм обучения оказывало даже большее влияние на их развитие, чем факторы чисто интеллектуального характера. Метод взаимообучения очень эффективен при работе детей разных уровней опыта и знаний.

Когнитивные методы обучения.

Основная цель когнитивного обучения заключается в развитии всей совокупности умственных способностей, делающих возможным процесс обучения и адаптации к новым ситуациям. Применение методов когнитивного обучения позволяет объединять естественные (природные), субъективно-психические и рациональные начала личности в одно целое посредством взаимосвязанных действий, обсуждений, размышлений и самоконтроля.

Отличительной особенностью обучения является то, что ведущая роль отводится сенсорно-перцептивным и эмоционально-интуитивным способам приобретения знаний. Эти методы активные, позволяют раскрыть процессуальные аспекты интеллекта, способствуют выявлению и развитию скрытых индивидуальных способностей детей.

Традиционные методы обучения

Обучение, как правило, не обходится без объяснительно-иллюстративного метода, который состоит в предъявлении учащимся информации разными способами — зрительным, слуховым, речевым и др. Возможные формы этого метода - сообщение информации (рассказ, лекция), демонстрация разнообразного наглядного материала, в том числе с помощью технических средств. Использование метода помогает педагогу организовать восприятие учеников, а детям осмыслить новое содержание, выстроить доступные связи между понятиями, запомнить информацию для дальнейшего оперирования ею. Метод направлен на усвоение знаний.

Метод обучения, направленный на самостоятельное решение учениками творческих задач, развитие у них творческих возможностей и способностей, называется исследовательским. В ходе решения каждой задачи он предполагает проявление одной или нескольких сторон творческой деятельности. При этом необходимо обеспечить доступность творческих задач, их дифференциацию в зависимости от подготовленности того или иного ученика. Метод имеет определенные формы: изучение дополнительных свойств материалов, опыты и др. Сущность этого метода состоит в творческом добывании знаний и поиске способов деятельности.

- Сравнительный - направленный на отработку навыков сравнения фактов, событий, объектов. Обучающиеся развивают логическое мышление, проверяется качество знаний;
- Логически-поисковый – это задания, которые позволяют дать анализ фактов, событий, понятий учебного материала, путем рассуждений и размышлений дать правильный ответ;
- Ассоциативно-сравнительный – предполагают активную самостоятельную умственную деятельность обучающихся, развивают воображение, инициативу, закрепляют умение оперировать полученными знаниями, формируют оценочные суждения;
- Обобщающий – предусматривает умение выявлять причинно-следственные связи между событиями, умение делать выводы, обобщения на основе фактического материала. Эти задания развивают логическое мышление, и повышает познавательную активность обучающихся.

Теоретическая часть даётся в форме бесед с просмотром иллюстративного материала и подкрепляется практическим освоением темы.

Занятия проводятся в кабинете с интерактивной доской, используются электронные ресурсы.

Методическое сопровождение

– консультация для родителей «Занимательная математика дома»,

- электронные математические игры для дошкольников;
- видео-презентации.

Дидактические материалы:

Для обеспечения наглядности и доступности изучаемого материала используются наглядные пособия следующих видов:

- геометрические фигуры и тела;
- палочки Х. Кюизинера;
- сюжетные картинки с изображением частей суток и времён года;
- цифры от 1 до 9;
- игрушки: куклы, мишка, петушок, зайчата, лиса, волчонок, белка, пирамидка и др;
- фланелеграф, магнитная доска;
- чудесный мешочек;
- блоки Дьенеша;
- геометрическая мозаика;
- счётные палочки;
- предметные картинки;
- знаки – символы;
- игры на составление плоскостных изображений предметов;
- обучающие настольно-печатные игры по математике;
- занимательные книги по математике;
- задания из тетради на печатной основе для самостоятельной работы;
- простые карандаши; наборы цветных карандашей;
- счетный материал.

Дидактический материал подбирается и систематизируется в соответствии с учебно-тематическим планом (по каждой теме), возрастными и

психологическими особенностями детей, уровнем их развития и способностей.

Необходимое кадровое и материально-техническое обеспечение:

1). Квалификация педагогических работников, участвующих в реализации данной Программы, должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования». Педагоги, реализующие данную программу, обязаны систематически повышать свой профессиональный уровень (п.1.7, ст.48 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ).

2). Материально-техническое обеспечение

а) Оборудованная группа, согласно нормам СанПин;

столы;

стулья;

магнитная доска;

мультимедийное оборудование;

ноутбук.

1.7. Планируемые результаты

К концу обучения у учащихся сформировано умение решать логические и математические задачи.

В развитии интеллекта появляется способность сравнения и квалификации. Происходит дальнейшее развитие слухоречевой памяти и освоение символической стороны речи.

В развитии зрительного восприятия формируется очень важный навык – объединение деталей предметов в целое, что характеризует развитие предметной стороны зрения. Формируется представления о

числовом ряде и порядковом счете в пределах 8.

Расширяется диапазон цветового восприятия, идентификация цветов.

К концу среднего дошкольного возраста восприятие детей становится более развитым. Они оказываются способными назвать форму, на которую похож тот или иной предмет. Они могут вычленять в сложных объектах простые формы и из простых форм воссоздавать сложные объекты. Учащиеся способны упорядочить группы предметов по сенсорному признаку - величине, цвету; выделить такие параметры, как высота, длина и ширина.

Совершенствуется ориентация в пространстве. Возрастает объем памяти. Дети запоминают до 7-8 названий предметов. Начинает складываться произвольное запоминание, дети способны принять задачу на запоминание.

Учащиеся умеют:

1. выделять самое существенное в предметах;
2. видеть соотношение их друг с другом и соотношение их частей;
3. пользоваться различными схемами и планами;
4. рассуждать,
5. делать умозаключения в соответствии с законами логики.

Взаимодействие с родителями.

При работе с ребенком одна из задач педагога — установить доверительные отношения с родителями. Как показала практика! чем теснее взаимосвязь педагога и родителей, тем больше успехов у ребенка. Каждый его успех в творчестве и в личностном плане доводится до сведения родителей, благодаря чему ребенок имеет возможность получить похвалу от родителей, что для него очень важно.

Необходимо осуществлять связь родители – ребенок - педагог, что позволит создать для детей условия самораскрытия (т.е. добиться успехов).

II. Учебный план.

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Повторение	1		1	Диагностика
2	Раньше - позже.	1		1	Диагностика.
3	Сравнение по высоте.	1		1	Дидактическая игра «Что было сначала»
4	Счет до четырех. Число и цифра 4.	1		1	Дидактическая игра «Домики для медвежат»
5	Квадрат.	1		1	Дидактическая игра «Угости зайчат»
6	Куб.	1		1	Дидактическая игра «Выложи из палочек квадрат»
7	Вверху, внизу.	1		1	Дидактическая игра «Найди предмет»
8	Сравнение по ширине.	1		1	Дидактическая игра «»
9	Счет до пяти. Число и цифра 5.	1		1	Дидактическая игра
10	Овал.	1		1	Дидактическая игра
11	Внутри. Снаружи.	1		1	Дидактическая игра «Узнай форму предмета»
12	Впереди, сзади, между.	1		1	Дидактическая игра
13	Пара.	1		1	Дидактическая игра
14	Прямоугольник.	1		1	Дидактическая игра

					«Найди пару»
15	Числовой ряд	1		1	Дидактическая игра «Что лишнее?»
16	Ритм.	1		1	Дидактическая игра
17	Счет до 6. Число и цифра 6.	1		1	Дидактическая игра «Продолжи цепочку»
18	Порядковый счет.	1		1	Дидактическая игра
19	Сравнение по длине.	1		1	Дидактическая игра
20- 21	Счет до семи. Число и цифра 7.	2		2	Дидактическая игра
22	Числа и цифры 1-7.	1		1	Дидактическая игра
23	Сравнение по толщине.	1		1	Дидактическая игра
24	Выше – ниже.	1		1	Дидактическая игра «Найди предмет»
25	План.	1		1	Дидактическая игра
26- 27	Счет до восьми. Число и цифра 8.	2		2	Дидактическая игра
28	Цилиндр.	1		1	Дидактическая игра
29	Конус.	1		1	Дидактическая игра «Подбери по форме»
30	Призма, пирамида.	1		1	Дидактическая игра
31-	Развитие внимания и логического мышления	30		30	Дидактическая игра «Подбери по форме»
30	Повторение.	4		4	Дидактические игры
Итого часов:		64		64	

2.1. Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
8 месяцев	2 октября 2017	31 мая 2018	32	64	2 раза в неделю во вторую половину дня 20 минут

III. Содержание программы

3.1. Календарно-тематическое планирование

№ занятия	Тема	Задачи	Задание для самостоятельной деятельности
1	Повторение	Актуализировать знание детей по теме «Число от 1 до 3», представления о геометрических фигурах, сравнение по длине. Изученные пространственные отношения; выявить уровень сформированности умений считать до трех, соотносить цифры 1-3 с количеством, различать геометрические фигуры по форме, сравнивать численность групп предметов с помощью счета, ориентироваться на плоскости.	Демонстрационный материал.

2	Найди в каждой группе лишний предмет и зачеркни его. Объясни свой выбор. Раскрась остальные предметы.	Тренировать мыслительные операции анализ, внимание, логическое мышление. Мелкую моторику.	Демонстрационный и раздаточный материал
3	Раньше, позже	Уточнить представления об изменении предметов со временем, о временных отношениях «раньше» - «позже» («сначала» - «потом»), тренировать умение понимать и правильно употреблять в речи слова «раньше», «позже», составлять сериционный ряд по данным временным отношениями; сформировать опыт самостоятельного преодоления затруднения под руководством воспитателя (на основе рефлексивного метода); закрепить умение использовать в игровой деятельности понятия «один» и «много», умение выделять, называть и сравнивать свойства предметов, сравнивать численность групп предметов с помощью составления пар.	Демонстрационный и раздаточный материал.
4	Нарисуй в нижней таблице такой же рисунок, как в	Тренировать мыслительные операции анализ, внимание, логическое мышление, память.	Демонстрационный и раздаточный материал

	верхней.		
5	Сравнение по высоте.	Уточнить представления о пространственных отношениях «выше», «ниже», тренировать умение понимать и правильно употреблять слова «на», «над», «под» в речи, сформировать представление о сравнении предметов по высоте.	Демонстрационный и раздаточный материал
6	Раскрась маленькую гусеницу разными цветами. Раскрась большую гусеницу так же, как маленькую.	Развивать внимание, творческие способности, память, речь, воображение.	Демонстрационный и раздаточный материал
7	Счет до четырех. Число и цифра 4	Сформулировать представление о числе и цифре 4, умение считать до 4, соотносить цифру 4 с количеством. Закрепить счетные умения, умение выделять и сравнивать свойства предметов, умение сравнивать группы предметов по количеству, используя счет и составление пар, умение сравнивать и упорядочивать предметы по высоте, умение видеть и продолжать закономерность чередования фигур, отличающихся цветом.	Демонстрационный и раздаточный материал.

8	<p>Найди нужный элемент мозаики.</p> <p>Раскрась фигуры в соответствии с условием задачи.</p>	<p>Тренировать мыслительные операции анализ, внимание, логическое мышление. Мелкую моторику, формировать опыт самостоятельного преодоления затруднения под руководством воспитателя и опыт «спросить у того, кто знает».</p>	<p>Демонстрационный и раздаточный материал.</p>
9	<p>Квадрат.</p>	<p>Сформировать представление о квадрате как общей форме некоторых предметов. Умение распознавать квадрат в предметах окружающей обстановки и среди других фигур (треугольников и кругов), познакомить с некоторыми свойствами квадрата; закрепить счет до 4, представления о круге и треугольнике, умение определять и называть свойства предметов, сравнивать предметы по длине. Тренировать мыслительные операции анализ, синтез, сравнение и обобщение. Развивать внимание, память, речь, воображение, творческие способности.</p>	<p>Демонстрационный и раздаточный материал.</p>

10	Рассмотри таблицу. Выяви закономерность. Какого человечка не хватает в пропущенной клеточке? Найди его среди тех, что рамочке внизу и соедини линией со своим местом. Выполни по образцу.	Тренировать мыслительные операции анализ, внимание, логическое мышление. Мелкую моторику. Формировать опыт самостоятельного преодоления затруднения под руководством воспитателя и опыт «спросить у того, кто знает».	Демонстрационный и раздаточный материал.
11	Куб	Формировать представление о квадрате, как общей форме некоторых предметов, умение распознавать квадрат в предметах окружающей обстановки, закрепить счет до четырех, представление о круге и треугольнике, умение определять и называть свойства предметов, сравнивать предметы по длине.	Демонстрационный и раздаточный материал.
Ноябрь			
12	Раскрась в соответствии с заданием. Выполни по образцу.	Развивать внимание, творческие способности, память, речь, воображение.	Демонстрационный и раздаточный материал.

13	Вверху, внизу	Уточнить представления о пространственных отношениях «вверху», «внизу», «верхний», «нижний», тренировать умение понимать и правильно использовать в речи слова, выражающие эти отношения. Закрепить счет до 4, умение соотносить цифры 1-4 с количеством предметов, умение распознавать изученные геометрические фигуры.	Демонстрационный и раздаточный материал.
14	Найди в каждой группе лишний знак и обведи его кружок красным карандашом. Объясни свой выбор. Найди каждому предмету его недостающую часть (соедини линией). Назови предметы, которые у тебя получились. Раскрась их.	Тренировать мыслительные операции анализ, развивать внимание, логическое мышление, творческие способности.	Демонстрационный и раздаточный материал.
15	Сравнение по ширине	Уточнить о пространственные отношения «шире» - «уже», формировать умение сравнивать предметы по ширине путем приложения и наложения, тренировать умение понимать и	Демонстрационный и раздаточный материал.

		правильно использовать в речи слова «широкий», «узкий». Закреплять счетные умения, умение распознавать изученные геометрические фигуры, видеть и продолжать закономерность чередования фигур по форме.	
16	Выполни по образцу. Найди два одинаковых кораблика. Раскрась их тоже одинаково.	Формировать опыт самостоятельного преодоления затруднения, внимательность, логическое мышление, сравнивать предметы, развивать творческие способности.	Демонстрационный и раздаточный материал.
17	Счет до пяти. Число и цифра 5	Формулировать представление о числе и цифре 5, умение считать до 5, соотносить цифру 5 с количеством. Закрепить счетные умения, умение выделять и сравнивать свойства предметов, умение сравнивать группы предметов по количеству.	Демонстрационный и раздаточный материал.
18	Раскрась фигуры так, чтобы на верхнем рисунке круг лежал на овале, а на нижнем рисунке круг лежал под овалом. Закрась круги красным карандашом, а овалы – жёлтым.	Развивать творческие способности, внимательность, логическое мышление, закрепить названия фигур.	Демонстрационный и раздаточный материал.

19	Овал	Формировать представление об овале, умение распознавать квадрат в предметах окружающей обстановки, выделять фигуры овальной формы среди фигур разной формы. Закреплять счет до пяти, умение определять и называть свойства предметов, сравнивать предметы по свойствам.	Демонстрационный и раздаточный материал.
Декабрь			
20	Рассмотри таблицу. Выяви закономерность. Нарисуй в пустой клеточке недостающую фигуру.	Развивать творческие способности, внимательность, логическое мышление.	Демонстрационный и раздаточный материал.
21	Внутри, снаружи	Уточнить понимание смысла слов «внутри», «снаружи» и грамотно употреблять их в речи. Закреплять представления об овале, счет до 5, умение соотносить цифру с количеством предметов, упорядочивать предметы по размеру.	Демонстрационный и раздаточный материал.
22	Найди в каждой группе лишний предмет и зачеркни его простым карандашом. Объясни	Развивать творческие способности, внимательность, логическое мышление, умение обобщать предметы по общему признаку, развивать связную речь.	Демонстрационный и раздаточный материал.

	свой выбор. Раскрась остальные предметы. Выполни по образцу.		
23	Впереди, сзади, между	Уточнить понимание смысла слов «впереди», «сзади», «между» и грамотно употреблять их в речи, выражающие эти отношения. Закрепить пространственные отношения «справа» - «слева», счетные умения до 5, умение соотносить цифру с количеством предметов, умение распознавать изученные геометрические фигуры.	Демонстрационный и раздаточный материал.
24	Рассмотри таблицу. Выяви закономерность. Какая картина должна быть нарисована в пропущенной клеточке? Найди ее среди тех, что в рамочке внизу, и соедини линией со своим местом. Раскрась высокие вазы так, чтобы низкая ваза была между красной и	Развивать творческие способности, внимательность, логическое мышление, умение обобщать предметы по общему признаку, развивать связную речь.	Демонстрационный и раздаточный материал.

	желтой, жёлтая ваза – рядом с зеленой.		
25	Пара	Уточнить понимание детьми значения смысла «пара» как двух предметов, объединенных общим признаком, закреплять счетные умения, геометрические и пространственные представления, умение сравнивать предметы по длине.	Демонстрационный и раздаточный материал.
26	Найди два одинаковых домика. Раскрась их тоже одинаково.	Развивать творческие способности, внимательность, логическое мышление, умение обобщать предметы по общему признаку.	Демонстрационный и раздаточный материал.
27	Прямоугольник	Формировать представления о прямоугольнике, выделять предметы прямоугольной формы среди других фигур, счет до пяти, умение соотносить цифру с количеством.	Демонстрационный и раздаточный материал.
Январь			
28	Раскрась в каждом ряду лишнюю фигуру. Объясни свой выбор.	Формировать опыт самостоятельного преодоления затруднения, внимательность, логическое мышление, сравнивать предметы, развивать творческие способности.	Демонстрационный и раздаточный материал.

29	Числовой ряд	Формировать представления о числовом ряде, закреплять умение считать до пяти, соотносить цифру с количеством, формировать опыт обратного счета.	Демонстрационный и раздаточный материал.
30	Раскрась листочки так, чтобы грибок был между красным и жёлтым листочками, а оранжевый листочек – рядом с красным.	Развивать творческие способности, внимательность, логическое мышление, умение обобщать предметы по общему признаку, развивать связную речь.	Демонстрационный и раздаточный материал.
31	Ритм (поиск и составление закономерностей)	Формировать представления о ритме, умение в простейших случаях видеть закономерность и составлять ряд закономерностей, закрепить знания об изученных геометрических фигурах.	Демонстрационный и раздаточный материал.
32	Выполни по образцу. Выяви закономерность и нарисуй в каждом ряду нужный рисунок.	Формировать опыт самостоятельного преодоления затруднения, внимательность, логическое мышление, сравнивать предметы, развивать творческие способности.	Демонстрационный и раздаточный материал.
33	Счет до шести. Число и цифра 6	Формировать представления о числе шесть и цифре 6, умение считать до семи, соотносить цифру с количеством, закрепить счетные умения, умения выделять сравнивать свойства предметов.	Демонстрационный и раздаточный материал.

34	<p>Нарисуй в нижней таблице такой же рисунок, как в верхней.</p> <p>Найди каждому предмету его недостающую часть (соедини линией).</p> <p>Раскрась предметы, которые у тебя получились. Назови их.</p>	<p>Развивать творческие способности, внимательность, логическое мышление, умение обобщать предметы по общему признаку, развивать связную речь.</p>	<p>Демонстрационный и раздаточный материал.</p>
Февраль			
35	<p>Порядковый счет</p>	<p>Формировать представления о порядковом счете, закреплять умения считать до 6. Закреплять умения ориентироваться в пространстве.</p>	<p>Демонстрационный и раздаточный материал.</p>
36	<p>Раскрась фигуры так, чтобы на верхнем рисунке квадрат лежал на прямоугольнике, а на нижнем рисунке квадрат лежал под прямоугольником.</p> <p>Закрась квадраты красным карандашом, а прямоугольники – жёлтым.</p>	<p>Формировать опыт самостоятельного преодоления затруднения, внимательность, логическое мышление, сравнивать предметы, развивать творческие способности.</p>	<p>Демонстрационный и раздаточный материал.</p>

37	Сравнение по длине	Уточнить понимание слов «длинный», «короткий», закреплять умения сравнивать по длине путем приложения и наложения. Формировать представления об упорядочивании по длине нескольких предметов.	Демонстрационный и раздаточный материал.
38	Выполни по образцу.	Развивать творческие способности, внимательность, логическое мышление, умение обобщать предметы по общему признаку, развивать связную речь.	Демонстрационный и раздаточный материал.
39	Счет до семи. Число и цифра 7	Формировать представления о числе шесть и цифре 7, умение считать до семи и обратно, соотносить цифру с количеством закрепить счетные умения, умения сравнивать и уравнивать двумя способами группы предметов по количеству.	Демонстрационный и раздаточный материал.
40	Ежик, белочка и медвежонок сделали рисунки. Ежик и белочка не рисовали вертолет. Белочка и медвежонок не рисовали машинку. Ёжик и медвежонок не рисовали кораблик. Кто какой рисунок сделал? Соедини	Формировать опыт самостоятельного преодоления затруднения, внимательность, логическое мышление, сравнивать предметы, развивать творческие способности.	Демонстрационный и раздаточный материал.

	каждого малыша со своим рисунком.		
41	Счет до семи. Число и цифра 7	Формировать представления о числе шесть и цифре 7, умение считать до семи и обратно, соотносить цифру с количеством закрепить счетные умения, умения сравнивать и уравнивать двумя способами группы предметов по количеству.	Демонстрационный и раздаточный материал.
42	Выяви закономерность в каждом столбике и дорисуй столбик до конца.	Развивать творческие способности, внимательность, логическое мышление, умение обобщать предметы по общему признаку, развивать связную речь.	Демонстрационный и раздаточный материал.
Март			
43	Сравнение по толщине	Уточнить понимание слов «толстый», «тонкий», формировать умения сравнивать предметы по толщине. Закреплять счетные умения, сравнивать предметы по длине.	Демонстрационный и раздаточный материал.
44	Рассмотри рисунки. Что забыл нарисовать худ. на нижнем рисунке? Нарисуй эти предметы. Раскрась	Формировать умения выделять, сравнивать предметы. Развиваем мелкую моторику, приучаем к аккуратности.	Демонстрационный и раздаточный материал.

	только те предметы, которые ты нарисовал.		
45	Сравнение по высоте	Уточнить понимание слов «высокий», «низкий», закреплять умения сравнивать предметы по высоте. Формировать умение считать в прямом и обратном порядке, умения сравнивать по количеству предметов.	Демонстрационный и раздаточный материал.
46	Ежик, зайчонок и медвежонок пили молоко из кружек. Ежик и зайчонок пили молоко из кружек с цветком. Зайчонок и медвежонок пили молоко из больших кружек. Кто из какой кружки пил молоко? Соедини линией зверюшек с их кружками. Раскрась рисунки.	Формировать опыт самостоятельного преодоления затруднения, внимательность, логическое мышление, сравнивать предметы, развивать творческие способности.	Демонстрационный и раздаточный материал.
47	План (карта путешествий)	Формировать умения ориентироваться по элементарному плану, правильно определять расположение	Демонстрационный и раздаточный материал.

		предметов в пространстве, сравнивать предметы по толщине.	
48	Найди двух одинаковых котят. Раскрась их тоже одинаково.	Развивать творческие способности, внимательность, логическое мышление, умение обобщать предметы по общему признаку, развивать связную речь.	Демонстрационный и раздаточный материал.
49	Счет до восьми. Число и цифра 8	Формировать представления о числе восемь и цифре 8, умение считать до восьми и обратно, соотносить цифру с количеством закрепить счетные умения, умения сравнивать и уравнивать двумя способами группы предметов по количеству.	Демонстрационный и раздаточный материал.
50	Найди нужный элемент мозаики. Приведи его линией на свое место.	Формировать опыт самостоятельного преодоления затруднения, внимательность, логическое мышление, сравнивать предметы, развивать творческие способности.	
Апрель			
51	Счет до восьми. Число и цифра 8	Формировать представления о числе восемь и цифре 8, умение считать до восьми и обратно, соотносить цифру с количеством закрепить счетные умения, умения сравнивать и уравнивать двумя способами группы предметов по количеству.	Демонстрационный и раздаточный материал.

52	Выяви закономерность и нарисуй в каждом ряду нужный рисунок.	Развивать творческие способности, внимательность, логическое мышление, умение обобщать предметы по общему признаку, развивать связную речь.	Демонстрационный и раздаточный материал.
53	Цилиндр	Формировать представления о цилиндре и некоторых его свойствах, умение распознавать цилиндр в предметах окружающей обстановки.	Демонстрационный и раздаточный материал.
54	Выполни по образцу.	Формировать опыт самостоятельного преодоления затруднения, внимательность, логическое мышление, сравнивать предметы, развивать творческие способности.	Демонстрационный и раздаточный материал.
55	Конус	Формировать представления о конусе и некоторых его свойствах, умение распознавать конус в предметах окружающей обстановки и среди других фигур..	Демонстрационный и раздаточный материал.
56	Выполни по образцу.	Формировать опыт самостоятельного преодоления затруднения, внимательность, логическое мышление, сравнивать предметы, развивать творческие способности.	Демонстрационный и раздаточный материал.
57	Призма и пирамида	Формировать представления о призме и пирамиде его свойствах, умение распознавать цилиндр в	Демонстрационный и раздаточный материал.

		предметах окружающей обстановки. Умение соотносить плоские фигуры с пространственными телами.	
58	Рассмотри таблицу. Выяви закономерность. Какой рисунок должен быть в пустой клеточке? Нарисуй.	Закреплять представления детей о пространственных геометрических фигурах, о числовом ряде и цифрах.	Демонстрационный и раздаточный материал.
59	Призма и пирамида	Формировать представления о призме и пирамиде его свойствах, умение распознавать цилиндр в предметах окружающей обстановки. Умение соотносить плоские фигуры с пространственными телами.	Демонстрационный и раздаточный материал.
60	Рассмотри таблицу. Выяви закономерность. Какой рисунок должен быть в пустой клеточке? Нарисуй.	Закреплять представления детей о пространственных геометрических фигурах, о числовом ряде и цифрах.	Демонстрационный и раздаточный материал.
61	Повторение	Закреплять представления детей о цифре 8, о пространственных геометрических фигурах, о числовом ряде и цифрах	Демонстрационный и раздаточный материал.
62	Повторение		

Май			
63	Повторение		
64	Повторение		

3.2. Оценочные и методические материалы

На начальном этапе обучения (октябрь) и в конце учебного года (май) проводятся контрольные занятия диагностического характера.

Методика проведения диагностики

Мониторинг развития у детей форсированности логического мышления проводится 2 раза в год (октябрь, май).

Основная задача мониторинга заключается в том, чтобы определить степень освоения ребенком программы дополнительного образования по развитию логического мышления.

Диагностика математических умений.

Цель: выявление математических умений.

Процедура организации и проведения диагностики.

Наблюдение за процессом познавательной математической деятельности проводится на занятиях математического кружка.

Заполнение диагностической карты.

№	Ф.И	Количество и счет		Величина		Геометрические фигуры		Ориентир. во времени		Ориентир. в пространстве		Логические задачи	
		Начало года	Конец года	Начало года	Конец года	Начало года	Конец года	Начало года	Конец года	Начало года	Конец года	Начало года	Конец года
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													

8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													

В. высокий - 2

С.средний - 1

Н. низкий - 0

Высокий уровень: дети имеют высокие умения и могут самостоятельно без помощи взрослых выполнять все задания: умеет составлять и сравнивать множества из 1 – 8 элементов; соотносит предметы-заместители (числовые карточки, счётный материал) с количеством предметов в данной группе; умеет выделять признаки сходства и различия предметов, объединять предметы в группу по общему признаку, выделять части группы, находить «лишние» элементы, выделять в речи признаки сходства и различия предметов по цвету, размеру, форме; моделирует реальные и абстрактные объекты из геометрических фигур в виде аппликаций и рисунков из 3 – 6 деталей по образцу.

Средний уровень: дети справляются с заданиями при небольшой помощи взрослых.

Низкий уровень: дети не справляются с заданием.

Сравнительный анализ результатов мониторинга в начале и в конце учебного года показывает рост усвоения детьми программного материала, то есть прослеживается положительная динамика развития ребенка.

1) Наглядно-дидактические тематические наборы, электронные образовательные ресурсы к учебно-методическому пособию: мультимедийная презентация.

Интернет-ресурсы: http://igra-doschkolnik.blogspot.com/2016/11/blog-post_66.html

https://shkola7gnomov.ru/parrents/pedagogicheskiy_navigator/metodika_kyui_zenera/id/834/

https://shkola7gnomov.ru/parrents/pedagogicheskiy_navigator/metodika_denysha/

<https://yandex.ru/video/search?text=http%3A%2F%2Fplanetadetstva.net%2Fvospitatelam%2Fsrednyaya-gruppa%2Fpalochki-kyuizenera-razvivaem-myshlenie-detej.htm&path=wizard&noreask=1>

Список литературы

1. Развивающие игры для детей. Справочник. Составитель - Ехевич Н., М., 1990 г.
2. Воскобович В.В., Харько Т.Г. и др. Игровые технологии интеллектуально-творческого развития детей дошкольного возраста 3 – 7 лет «Сказочные лабиринты игры) Кн.2. Описание игр. - СПб., 2003 г.
3. . Бондаренко Т.М. Развивающие игры в ДОУ. - Воронеж, 2009 г.
4. Комарова Л. Д. Как работать с палочками Кюизенера. - Москва, 2013г.
5. Финкельштейн Б.Б. «Вместе весело играть».
6. Финкельштейн Б.Б. «Лепим Нелепицы»
7. Финкельштейн Б.Б. «Страна блоков и палочек»;
8. Бортникова Е.Ф. Рабочие тетради. Развиваем внимание и логическое мышление для детей 4-5 лет.-Екатеринбург, Издательский дом «Литур», 2016.

9. Воскобович В.В., Харько Т.Т., Балацкая Т.И. Игровая технология интеллектуально – творческого развития детей дошкольного возраста 3 – 7 лет «Сказочные лабиринты игры». // Санкт – Петербург, 2003.
10. Денисова Д., Дорожин Ю. Математика для малышей. Рабочие тетради. - Москва, «Мозаика – Синтез», 2016.
11. Математика в детском саду: Пособие для воспитателей детских садов и родителей. - Санкт – Петербург, «Мозаика – Синтез», 2015.
12. Михайлова З.А. Игровые занимательные задачи для дошкольников. - М.: «Просвещение», 1985.
13. Михайлова З.А., Чеплашкина И.Н., Харько Т.Г. «Предматематические игры для детей младшего дошкольного возраста». Учебно-методическое пособие. 2011 г.
14. Никитин Б.П. Развивающие игры. - М.: Издание «Занятие», 1994.
15. Носова Е.А., Михайлова З.А. Логико - математическое развитие дошкольников. - СПб «Детство – Пресс», 2015.
16. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Игралочка: практический курс математики для детей, - М.: Ювента, 2016. -125 с.
17. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Игралочка: рабочие тетради для детей 4-5 лет, - М.:Ювента, 2016. -80 с.
18. Смоленцова А.А., Суворова О.В. Математика в проблемных ситуациях для маленьких детей. С.- П-б. «Детство – Пресс»: 2004
19. Финкельштейн Б.Б. На золотом крыльце ... Конспект игр и упражнений с цветными счётными палочками Кюизенера. - ООО «Корвет»: СПб, 2015.
20. Чеплашкина И.Н. Математика – это интересно. С.- П-б. «Детство – Пресс»: 2015
21. Мониторинг в детском саду. Научно-методическое пособие. – СПб.: «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2011. – 592 с.

