

**Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение города  
Нижевартовска детский сад №21 «Звездочка»**

**ПРИНЯТА:**

Педагогическим советом  
Протокол №1  
от 30.08.2022г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

Заведующий МАДОУ города  
Нижевартовска ДС №21  
«Звездочка»  
Г.А.Крамчанинова  
Приказ от 30.08.2022г. №192

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ  
ПРОГРАММА**

**по развитию логико - математических способностей у  
детей старшего дошкольного возраста «Занимательная  
математика»**

**Составители:  
Заковряжина С.В.  
Мячина М.В.**

## Содержание

Паспорт	3-5
<b>I. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ</b>	<b>6-10</b>
1. <b>Пояснительная записка</b>	
1.1. Цели и задачи реализации Программы	
1.2. Принципы и подходы к формированию Программы	
1.3. Значимые для разработки и реализации Программы характеристики, в том числе характеристики особенностей развития детей дошкольного возраста.	
1.4. Планируемые результаты	
<b>II. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ</b>	<b>11-30</b>
2.1. Описание вариативных форм, способов, методов и средств реализации Программы	
2.2. Содержание программы с детьми 5-6 лет	
2.3. Содержание программы с детьми 6-7 лет	
<b>III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ</b>	<b>31-37</b>
3.1. Описание материально-технического обеспечения Программы, обеспеченность методическими материалами и средствами обучения и воспитания	
3.2. Организационно-педагогические условия	
3.2.1 Учебный план	
3.2.2. Календарный учебный план	
Список используемой литературы	

## Паспорт программы

<b>Наименование дополнительной платной образовательной услуги</b>	Дополнительная общеразвивающая программа по развитию логико - математических способностей у детей старшего дошкольного возраста «Занимательная математика»
<b>Основание для разработки программы</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. №273-ФЗ.</li> <li>2. Постановление Правительства РФ от 15.08.2013г. №706 "Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг";</li> <li>3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.10.2013 №1155г. Москва «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования»</li> <li>4. Приказ Минпросвещения России от 09 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;</li> <li>5. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 №09-3242);</li> <li>6. Устав МАДОУ Разработана с учетом: Постановления Главного государственного санитарного врача РФ СП 2.4.3648-20 «Об утверждении «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».</li> </ol>
<b>Заказчик Программы</b>	Родители (законные представители)
<b>Исполнители программы</b>	Педагог – руководитель дополнительной услуги
<b>Сроки реализации программы</b>	1 год
<b>Цель программы</b>	Развивать интеллектуальные способности, познавательную активность, интерес детей к математике и умения применять полученные знания в практических жизненных ситуациях.
<b>Задачи программы</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Развивать начальную математическую компетентность</li> <li>2. Способствовать осмыслению последовательности чисел и места каждого из них в натуральном ряду.</li> </ol>

	<p>3. Углублять представления детей о свойствах и отношениях объектов, через игры на классификацию и сериацию, практическую деятельность, направленную на воссоздание, преобразование форм предметов и геометрических фигур.</p> <p>4. Развивать умения проявлять инициативу в деятельности, самостоятельность в постановке цели, в ходе рассуждений, в достижении результата.</p> <p>5. Развивать умственные способности детей, смекалку и сообразительность, самостоятельность и гибкость мышления, мыслительные операции анализа, синтеза, сравнения, пространственного воображения.</p> <p>6. Воспитывать у детей интерес к математическим знаниям</p> <p>7. Развивать у детей умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оперировать свойствами, отношениями предметов, числами, выявлять простейшие изменения и зависимости по их форме, размеру.</li> <li>- сравнивать, обобщать группы предметов, соотносить, вычленять закономерности чередования и следования, оперировать в плане представлений, стремиться к творчеству.</li> </ul>
<b>Объекты программы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Дети 5-7 лет, посещающие дошкольное учреждение</li> </ul>
<b>Составители программы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Творческая группа под руководством заместителя заведующего по ВиМР</li> </ul>
<b>Ожидаемые результаты</b>	<p>1. Сформирована начальная математическая компетентность.</p> <p>2. Сформированы представления о свойствах и отношениях объектов, последовательности чисел и их места в натуральном ряду</p> <p>3. Сформированы умения классифицировать, воссоздавать, преобразовывать формы предметов и геометрических фигур.</p> <p>4. Развиты умственные способности детей, смекалка и сообразительность, самостоятельность и гибкость мышления, мыслительные операции анализа, синтеза, сравнения, пространственного воображения.</p> <p>5. Развиты умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оперировать свойствами, отношениями предметов, числами, выявлять простейшие изменения и зависимости по их форме, размеру.</li> <li>- сравнивать, обобщать группы предметов, соотносить, вычленять закономерности чередования и следования, оперировать в плане представлений, стремиться к</li> </ul>

	творчеству.
Организация контроля за реализацией Программы	Контроль за реализацией программы осуществляет Заведующий ДОУ Заместитель заведующего по ВМР Совет педагогов Совет родителей (законных представителей)

## **I. Целевой раздел**

### **1. Пояснительная записка**

Математика – это одна из представленных в программе сфер культуры, взаимодействие с которой способствует органичному вхождению ребенка в современный мир.

В старшем дошкольном возрасте освоение математического содержания направлено, прежде всего, на развитие познавательных и творческих способностей детей, умение обобщать, сравнивать, выявлять и устанавливать закономерности, связи и отношения, решать проблемы, выдвигать их, предвидеть результат и ход решения творческой задачи.

В старшем возрасте дети проявляют повышенный интерес к выполнению арифметических действий с числами, к знаковым системам, моделированию, к самостоятельности в решении творческих задач и оценке результата. В содержании обучения преобладают логические задачи, ведущие к познанию закономерностей, простых алгоритмов. Освоение математического содержания направлено, прежде всего, на развитие познавательных и творческих способностей детей, таких как умение обобщать, сравнивать, выявлять и устанавливать закономерности, связи и отношения, решать проблемы, выдвигать их, предвидеть результат и ход решения творческой задачи.

Учебно-игровые задачи представлены как образовательные: освоение детьми умений найти пару, сгруппировать предметы, осуществить поиск недостающего, определить направление движения и так далее.

1.1. Дополнительная общеразвивающая программа «Занимательная математика» разработана на основе программы «Школа 2000». Математика для каждого. /Под редакцией Г.В. Дорофеева и пособий: Л.Г. Петерсон, Н.П. Холина «Раз ступенька, два – ступенька», Л.Г. Петерсон, Е.Е. Кочемасова «Игралочка», «Играем с логическими блоками Дьенеша 5-6 лет ФГОС» / Захарова; «Развивающие игры и занятия с палочками Кюизенера для работы с детьми 3 – 7 лет». Новикова В.П., Тихонова Л.И.

#### **Основание для разработки программы:**

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. №273-ФЗ.
2. Постановление Правительства РФ от 15.08.2013г. №706 "Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг";
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.10.2013 №1155г. Москва «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования»
4. Приказ Минпросвещения России от 09 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

5. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 №09-3242);
6. Устав МАДОУ

Разработана с учетом:

Постановления Главного государственного санитарного врача РФ СП 2.4.3648-20 «Об утверждении «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

### **Отличительные особенности программы:**

Деятельность представляет систему развивающих игр, упражнений, в том числе электронных дидактических пособий математического содержания, которые помогают совершенствовать навыки счета, закрепляют понимание отношений между числами натурального ряда, формируют устойчивый интерес к математическим знаниям, развивают внимание, память, логические формы мышления. Дети непосредственно приобщаются к материалу, дающему пищу воображению, затрагивающую не только чисто интеллектуальную, но и эмоциональную сферу ребёнка.

**Программа реализуется на государственном языке Российской Федерации.** (Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" ст.14)

**Срок реализации:** 1 год

## **1.1. Цели и задачи программы**

### **Цель программы:**

Развивать интеллектуальные способности, познавательную активность, интерес детей к математике и умения применять полученные знания в практических жизненных ситуациях.

### **Общие задачи программы:**

1. Развивать начальную математическую компетентность
2. Способствовать осмыслению последовательности чисел и места каждого из них в натуральном ряду.
3. Углублять представления детей о свойствах и отношениях объектов, через игры на классификацию и сериацию, практическую деятельность, направленную на воссоздание, преобразование форм предметов и геометрических фигур.
4. Развивать умения проявлять инициативу в деятельности, самостоятельность в постановке цели, в ходе рассуждений, в достижении результата.
5. Развивать умственные способности детей, смекалку и сообразительность, самостоятельность и гибкость мышления, мыслительные операции анализа, синтеза, сравнения, пространственного воображения.
6. Воспитывать у детей интерес к математическим знаниям
7. Развивать у детей умения:
  - оперировать свойствами, отношениями предметов, числами, выявлять простейшие изменения и зависимости по их форме, размеру.

- сравнивать, обобщать группы предметов, соотносить, вычленять закономерности чередования и следования, оперировать в плане представлений, стремиться к творчеству.

## **1.2. Принципы и подходы к формированию Программы**

Основой организации работы с детьми в данной программе является следующая **система дидактических принципов:**

**принцип психологической комфортности** - создается образовательная среда, обеспечивающая снятие всех стрессообразующих факторов образовательного процесса;

**принцип деятельности** - новое знание вводится не в готовом виде, а через самостоятельное «открытие» его детьми;

**принцип минимакса** - обеспечивается возможность продвижения каждого ребенка своим темпом;

**принцип целостного представления о мире** - при введении нового знания раскрывается его взаимосвязь с предметами и явлениями окружающего мира;

**принцип вариативности** - у детей формируется умение осуществлять собственный выбор и им систематически предоставляется возможность выбора;

**принцип творчества** - процесс обучения сориентирован на приобретение детьми собственного опыта творческой деятельности;

**принцип непрерывности** - обеспечиваются преемственные связи между всеми ступенями обучения.

## **1.3. Значимые для разработки и реализации Программы характеристики, в том числе характеристики особенностей развития детей дошкольного возраста.**

Основными участниками реализации программы дополнительной платной услуги являются воспитанники старшего дошкольного возраста.

Программа реализуется на государственном языке согласно ст.14 Федеральный закон от 29 декабря 2012г. N273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

В Программе учитываются индивидуальные потребности ребенка, связанные с его жизненной ситуацией и состоянием здоровья, определяющие особые условия получения им образования, индивидуальные потребности отдельных категорий детей.

### **Старший дошкольный возраст (от 5-6 лет).**

К 5 годам дети обладают довольно большим запасом представлений об окружающем, которые получают благодаря своей активности, стремлению задавать вопросы и экспериментировать. Представления об основных свойствах предметов ещё более расширяются и углубляются. Ребёнок этого возраста хорошо знает основные цвета и имеет представления об оттенках. Могут рассказать, чем отличаются геометрические фигуры друг от друга, сопоставить



между собой по величине большое количество предметов: например, расставить по порядку 7 - 10 тарелок разной величины и разложить к ним соответствующее количество ложек разного размера. Возрастает способность ребёнка ориентироваться в пространстве. Освоение времени все ещё не совершенно. Дети хорошо усваивают названия тех дней недели и месяцев года, с которыми связаны яркие события.

Внимание детей становится более устойчивым и произвольным. Они могут заниматься не очень привлекательным, но нужным делом в течение 20-25 мин вместе со взрослым. Ребёнок этого возраста уже способен действовать по правилу, которое задаётся взрослым (отобрать несколько фигур определённой формы и цвета, найти на картинке изображения предметов и заштриховать их определённым образом).

Объём памяти изменяется не существенно. Улучшается её устойчивость.

В 5-6 лет ведущее значение приобретает наглядно - образное мышление, которое позволяет ребёнку решать более сложные задачи с использованием обобщённых наглядных средств (схем, чертежей и пр.) и обобщённых представлений о свойствах различных предметов и явлений. К наглядно - действенному мышлению дети прибегают в тех случаях, когда сложно без практических проб выявить необходимые связи и отношения. Задания, в которых связи, существенные для решения задачи, можно обнаружить без практических проб, ребёнок нередко может решать в уме.

### **Старший дошкольный возраст (от 6-7 лет).**

В возрасте 6-7 лет происходит расширение и углубление представлений детей о форме, цвете, величине предметов. Дошкольник может различать не только основные цвета спектра, но и их оттенки как по светлоте, так и по цветовому тону. Ребёнок успешно различает как основные геометрические формы, так и их разновидности, например, отличает овал от круга, пятиугольник от шестиугольника, не считая углы, и т.п. При сравнении предметов по величине достаточно точно воспринимает даже не очень выраженные различия, целенаправленно, последовательно обследует внешние особенности предметов, ориентируясь не на единичные признаки, а на весь комплекс (цвет, форма, величина и др.).

Существенно увеличивается устойчивость произвольного внимания, что приводит к меньшей отвлекаемости детей. Сосредоточенность и длительность деятельности ребёнка зависит от её привлекательности для него. Внимание мальчиков менее устойчиво.

У детей увеличивается объём памяти, что позволяет им произвольно (т.е. без специальной цели) запоминать достаточно большой объём информации. Дети также могут самостоятельно ставить перед собой задачу что - либо запомнить, используя при этом простейший механический способ запоминания - повторение. Однако, в отличие от малышей, они делают это либо шёпотом, либо про себя. Если задачу на запоминание ставит взрослый, ребёнок может использовать более сложный способ - логическое упорядочивание: разложить запоминаемые картинки по группам, выделить основные события рассказа. Ребёнок начинает относительно успешно использовать новое средство

- слово. С его помощью он анализирует запоминаемый материал, группирует его, относя к определённой категории предметов или явлений, устанавливает логические связи. Девочек отличает большой объём и устойчивость памяти.

В этом возрасте продолжается развитие наглядно-образного мышления, которое позволяет ребёнку решать более сложные задачи с использованием обобщённых наглядных средств (схем, чертежей и пр.) и обобщённых представлений о свойствах различных предметов и явлений. Действия наглядно-образного мышления (например, при нахождении выхода из нарисованного лабиринта) ребёнок этого возраста, совершает уже в уме, не прибегая к практическим предметным действиям даже в случаях затруднений. Упорядочивание предметов (сериацию) дети могут осуществлять уже не только по убыванию или возрастанию наглядного признака предмета или явления (например, цвета или величины), но и какого-либо скрытого, непосредственно не наблюдаемого признака (например, упорядочивание изображений видов транспорта в зависимости от скорости их передвижения).

#### **1.4. Планируемые результаты**

1. Сформирована начальная математическая компетентность.
2. Сформированы представления о свойствах и отношениях объектов, последовательности чисел и их места в натуральном ряду
3. Сформированы умения классифицировать, воссоздавать, преобразовывать формы предметов и геометрических фигур.
4. Развиты умственные способности детей, смекалка и сообразительность, самостоятельность и гибкость мышления, мыслительные операции анализа, синтеза, сравнения, пространственного воображения.
5. Развиты умения:
  - оперировать свойствами, отношениями предметов, числами, выявлять простейшие изменения и зависимости по их форме, размеру.
  - сравнивать, обобщать группы предметов, соотносить, вычленять закономерности чередования и следования, оперировать в плане представлений, стремиться к творчеству.

Результативность освоения программы отслеживается в процессе ежегодного диагностирования развития познавательных процессов в начале и в конце учебного года на каждом этапе обучения. По результатам диагностирования можно судить об изменениях в развитии дошкольников в тот или иной возрастной период.

## **II. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ**

### **2. Описание вариативных форм, способов, методов и средств реализации Программы**

Ведущей деятельностью у дошкольников является *игровая деятельность*. Поэтому занятия по сути являются системой дидактических игр, в процессе

которых дети исследуют проблемные ситуации, выявляют существенные признаки и отношения, соревнуются, делают «открытия». В ходе этих игр и осуществляется личностно ориентированное взаимодействие взрослого с ребенком и детей между собой, их общение в парах, в группах. Дети не замечают, что идет обучение - они перемещаются по комнате, работают с игрушками, картинками, мячами, блоками Дьенеша. Вся система организации занятий должна восприниматься ребенком как естественное продолжение его игровой деятельности.

Новые знания не даются детям в готовом виде, а постигаются ими путем самостоятельного анализа, сравнения, выявления существенных признаков. Таким образом, математика входит в жизнь детей как *«открытие» закономерных связей и отношений окружающего мира*. А воспитатель подводит детей к этим «открытиям», организуя и направляя их поисковые действия. Так, например, детям предлагается прокатить через ворота два предмета. В результате собственных предметных действий они устанавливают, что шар катится, потому что он «круглый», без углов, а кубу мешают катиться углы. Расставляя карандаши в стаканчики, они устанавливают, что для сравнения групп предметов по количеству можно составить пары и т.д.

Большое внимание уделяется *развитию вариативного мышления и творческих способностей ребенка*. Дети не просто исследуют различные математические объекты, а придумывают образы чисел, цифр, геометрических фигур. Начиная с самых первых занятий, им систематически предлагаются задания, допускающие различные варианты решения.

Все занятия проводятся на основе разработанных конспектов в занимательной игровой форме, что не утомляет ребёнка и способствует лучшему запоминанию математических понятий. Сюжетность занятий и специально подобранные задания способствуют развитию психических процессов (внимания, памяти, мышления), мотивируют деятельность ребёнка и направляют его мыслительную активность на поиск способов решения поставленных задач. В ходе занятий используются загадки математического содержания, которые оказывают неоценимую помощь в развитии самостоятельного мышления, умения доказывать правильность суждений, владения умственными операциями (анализ, синтез, сравнение, обобщение).

Много внимания уделяется самостоятельной работе детей и активизации их словарного запаса. Дети должны не только запомнить и понять предложенный материал, но и попытаться объяснить понятое.

При составлении программы учитывались такие важные направления в проведении занятий, как:

- Включение в содержание занятий упражнений, направленных на развитие мыслительных операций.
- Создание проблемных ситуаций, поиск способов разрешения этих ситуаций самими детьми (при незначительной помощи взрослых).
- Использование на каждом занятии индивидуального дидактического материала.

В процессе игровых занятий используются различные формы: традиционные, комбинированные и практические занятия с использованием сюрпризных моментов, подвижных и малоподвижных игр, физминуток.

### **Методы, в основе которых лежит уровень деятельности детей:**

- Объяснительно-иллюстративный (воспринимают и усваивают готовую информацию).
- Репродуктивный (воспроизводят освоенные способы деятельности).
- Частично-поисковый (решение поставленной задачи совместно с педагогом).
- Исследовательский (самостоятельная творческая работа).

Методы, в основе которых лежит форма организации деятельности:

- Фронтальный (одновременно со всей группой).
- Индивидуально-фронтальный (чередование индивидуальных и фронтальных форм работы).
- Групповой (работа в парах).
- Индивидуальный (выполнение заданий, решение проблем).

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) Образовательная деятельность в форме игры.**

Для создания положительного эмоционального настроя 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, на ковре, у мольберта.

#### **Б) 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](#); стрелки, указатели, схемы), 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) 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.

**Организация занятий:** проводятся 2 раза в неделю во второй половине дня.

**Длительность занятия** зависит от возраста детей:  
дети старшего дошкольного возраста 5-6 лет - 25 мин.,  
детей старшего дошкольного возраста 6-7 лет – 30 мин.

**Форма организации:** подгрупповая.

Занятия проводятся в определённой системе, учитывающей возрастные особенности детей. Строятся на основе индивидуально-дифференцированного подхода к детям.

**Формы проведения занятий:**

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

**В занятия включены:**

- Работа с занимательным материалом
- Работа в тетрадях
- Физкультминутки, гимнастика для глаз
- Работа с электронными дидактическими пособиями

**Методы и приемы работы:**

- Поисковые (моделирование, опыты, эксперименты)
- Игровые (развивающие игры, соревнования, конкурсы, развлечения, досуги)
- Информационно - компьютерные технологии (электронные пособия, презентации)
- Практические (упражнения)
- Интегрированный метод (проектная деятельность)
- Использование занимательного материала (ребусы, лабиринты, логические задачи)

**Описание технологий используемых в программе**

Логические блоки Дьенеша (ЛБД) — это набор фигур, отличающихся друг от друга цветом, формой, размером, толщиной. В процессе разнообразных действий с логическими блоками (разбиение, выкладывание по определенным правилам, перестроение и др.) дети овладевают различными мыслительными умениями, важными как в плане предметной подготовки, так и с точки зрения общего интеллектуального развития. К их числу относятся умения

анализа, абстрагирования, сравнения, классификации, обобщения, кодирования-декодирования, а также логические операции «не», «и», «или». В специально разработанных играх и упражнениях с блоками у малышей развиваются элементарные навыки алгоритмической культуры мышления, способность производить действия в уме. С помощью логических блоков дети тренируют внимание, память, восприятие.

Наряду с логическими блоками в работе применяются карточки, на которых условно обозначены свойства блоков (цвет, форма, размер, толщина). Использование карточек позволяет развивать у детей способность к замещению и моделированию свойств, умение кодировать и декодировать информацию о них. Эти способности и умения развиваются в процессе выполнения разнообразных предметно-игровых действий. Так, подбирая карточки, которые «рассказывают» о цвете, форме, величине или толщине блоков, дети упражняются в замещении, и кодировании свойств. В процессе поиска блоков со свойствами, указанными на карточках, дети овладевают умением декодировать информацию о них. Выкладывая карточки, которые «рассказывают» о всех свойствах блока, малыши создают его своеобразную модель.

Карточки-свойства помогают детям перейти от наглядно-образного к наглядно-схематическому мышлению, а карточки с отрицанием свойств становятся мостиком к словесно-логическому мышлению.

Палочки Х. Кюизенера. С помощью цветных палочек Х. Кюизенера развивается активность и самостоятельность в поиске способов действия с материалом, путей решения мыслительных задач.

Основные особенности этого дидактического материала — абстрактность, универсальность, высокая эффективность. Палочки Х. Кюизенера в наибольшей мере отвечают монографическому методу обучения числу и счету.

Палочки Х. Кюизенера как дидактическое средство в полной мере соответствуют специфике и особенностям элементарных математических представлений, формируемых у дошкольников, а также их возрастным возможностям, уровню развития детского мышления, в основном наглядно-действенного и наглядно-образного. В мышлении ребенка отражается прежде всего то, что вначале совершается в практических действиях с конкретными предметами. Работа с палочками позволяет перевести практические, внешние действия во внутренний план, создать полное, отчетливое и в то же время достаточно обобщенное представление о понятии.

### **Интеллектуальное развитие детей старшего дошкольного возраста при использовании логических блоков Дьенеша, палочек Кюизенера.**

Эффективное развитие интеллектуальных способностей детей дошкольного возраста - одна из актуальных проблем современности. Дошкольники с развитым интеллектом быстрее запоминают материал, более уверены в своих силах, легче адаптируются в новой обстановке, лучше подготовлены к школе. Интеллектуальный труд очень нелегок, и, учитывая возрастные особенности

детей дошкольного возраста, педагоги должны помнить, что основной метод развития — проблемно-поисковый, а главная форма организации - игра.

В дошкольной педагогике существует множество разнообразных методических материалов: методик, технологий, которые обеспечивают интеллектуальное развитие детей. Наиболее эффективным пособием являются логические блоки Дьенеша.

Определены задачи использования логических блоков в работе с детьми:

1. Развивать логическое мышление. Развивать представление о множестве, операции над множествами (сравнение, разбиение<sup>1</sup>, классификация<sup>2</sup>, абстрагирование). Формировать представления о математических понятиях (алгоритм, кодирование и декодирование информации, кодирование со знаком отрицания).
2. Развивать умения выявлять свойства в объектах, называть их, адекватно обозначать их отсутствие, обобщать объекты по их свойствам (по одному, двум, трем), объяснять сходства и различия объектов, обосновывать свои рассуждения.
3. Познакомить с формой, цветом, размером, толщиной объектов.
4. Развивать пространственные представления.
5. Развивать знания, умения, навыки, необходимые для самостоятельного решения учебных и практических задач.
6. Воспитывать самостоятельность, инициативу, настойчивость в достижении цели, преодолении трудностей.
7. Развивать познавательные процессы, мыслительные операции.
8. Развивать творческие способности, воображение, фантазию, способности к моделированию и конструированию.
9. Развивать психические функции, связанные с речевой деятельностью.

Решение данных задач позволяет в дальнейшем детям успешно овладеть основами математики и информатики.

На основе логических блоков разработан игровой материал. Игровые упражнения и игры отличаются занимательностью и соответствуют уровню сложности заданий, предусмотренных современными программами. Для того, чтобы реализовать индивидуальный подход, целесообразно организовывать работу с учетом трех уровней развития детей (низкий, средний, высокий).

Игры составлены на основе комплекта геометрических фигур. Этот комплект может состоять из геометрических фигур:

- четырех форм (круг, треугольник, прямоугольник, квадрат). По мере усвоения детьми основных форм возможно познакомить с овалом, ромбом на усмотрение педагога;
- четырех цветов (красный, синий, желтый, зеленый). Целесообразно дать представление о последовательности цветов в спектре;

- двух размеров (большой, маленький);
- двух видов толщины (толстый, тонкий).

Каждая геометрическая фигура характеризуется четырьмя признаками: одной из четырех форм, одним из четырех цветов, одним из двух размеров, одним из двух видов толщины.

В современных вариативных программах отводится особое место геометрическим фигурам. Использование блоков Дьенеша помогает в изучении основных свойств геометрических фигур по их признакам и по существующим во множестве геометрическим отношениям (соотношениям), включать подмножества в состав множества; разбивать множество на непересекающиеся подмножества.

В соответствии с принципом постепенного наращивания трудностей предусматривается, чтобы дети начинали освоение материала с простого манипулирования геометрическими фигурами. Необходимо предоставить детям возможность самостоятельно познакомиться с логическими блоками. Дети используют их по своему усмотрению в различных видах деятельности. В процессе манипуляций с блоками дети установят, что они имеют различную форму, цвет, размер, толщину.

Работу по формированию познавательных способностей целесообразно начать со знакомства с формой, затем с цветом. И, соответственно, предлагать детям игры и упражнения на развитие умения оперировать одним свойством (обобщать и классифицировать, сравнивать объекты по одному свойству). Когда ребенок легко и безошибочно справляется с заданием определенной ступени, следует предложить игры и упражнения на развитие умения оперировать сразу двумя свойствами, а затем и тремя, и четырьмя свойствами.

Для проверки того, насколько хорошо дети усвоили свойства геометрических фигур, вводится специальный код, графически изображающий данные свойства. Это позволяет развивать способность к моделированию и замещению свойств, умение кодировать и декодировать информацию. Когда дети свободно научатся пользоваться кодовыми карточками, вводится код, обозначающий знак отрицания «не» (не квадрат, значит круг, или треугольник, или прямоугольник, не красный, значит синий, или желтый, или зеленый; не большой, значит маленький и т. п.)

Строгое следование одного этапа за другим необязательно. В зависимости от того, с какого возраста начинается работа с блоками, а также от уровня развития детей, педагог может объединять или исключать некоторые этапы.

Особенности структуры игр и упражнений позволяют по-разному варьировать возможность их использования на различных этапах обучения. Каждую игру возможно использовать в любой возрастной группе (усложняя



или упрощая задания), тем самым предоставляется огромное поле деятельности для творчества педагога.

Для того чтобы поддержать интерес детей к занятиям, к обучению, необходимо разнообразить их игровыми задачами, сюжетами, сказочными персонажами.

Работать с детьми, заниматься с ними, развивать и обучать возможно только в системе и на основе личностно-ориентированной модели общения, предполагающей наличие между взрослыми и детьми отношений сотрудничества и партнерства.

Перед педагогом стоит задача чрезвычайной важности: развивая умственные способности детей, логическое мышление, умение рассуждать, отстаивать свое мнение, способность логично и обстоятельно выдвигать свои идеи, стремиться к тому, чтобы каждый ребенок, в дальнейшем мог стать интересным, грамотным человеком, личностью.

### **Универсальная технология — палочки Кюизенера.**

Данный дидактический материал разработан бельгийским математиком Х. Кюизенером. Педагоги, занимаясь с детьми, палочки называют также цветными числами, счетными палочками, цветными палочками, цветными линеечками.

Основные особенности этого дидактического материала — **абстрактность, универсальность, высокая эффективность**. Палочки легко вписываются сейчас в систему предматематической подготовки детей к школе, как одна из современных технологий обучения.

Эффективное применение палочек Х. Кюизенера возможно в сочетании с другими пособиями, дидактическими материалами, а также и самостоятельно. Палочки, как и другие дидактические средства развития математических представлений у детей, являются одновременно орудиями профессионального труда педагога и инструментами учебно-познавательной деятельности ребенка.

Используя цветные числа, реализуется один из важнейших принципов дидактики — принцип наглядности. Игры-занятия с палочками позволяют ребенку овладеть способами действий, необходимых для возникновения у детей элементарных математических представлений. Важны они для накопления чувственного опыта, развития желания овладеть числом, счетом, измерением, простейшими вычислениями. Кроме того, палочки Кюизенера- помогают в решении образовательных, воспитательных, развивающих задач.

Палочки Х. Кюизенера как дидактическое средство в полной мере соответствуют специфике и особенностям элементарных математических представлений, формируемых у дошкольников, а также их возрастным возможностям, уровню развития детского мышления, в основном наглядно-действенного и наглядно-образного.

***С математической точки зрения, палочки Кюизенера — это множе-***

**ство, на котором легко обнаруживаются отношения эквивалентности и порядка.**

Цветные числа дают возможность сконструировать модель изучаемого математического понятия и решать следующие **задачи**:

- Познакомить с понятием цвета (различать цвет, классифицировать по цвету).
- Познакомить с понятием величины, длины, высоты, ширины (упражнять в сравнении предметов по высоте, длине, ширине).
  - Познакомить детей с последовательностью чисел натурального ряда.
  - Осваивать прямой и обратный счет.
  - Познакомить с составом числа (из единиц и двух меньших чисел).
- Усвоить отношения между числами (больше — меньше, больше — меньше на...), пользоваться знаками сравнения  $<$ ,  $>$ .
  - Помочь овладеть арифметическими действиями сложения, вычитания, умножения и деления.
  - Научить делить целое на части и измерять объекты.
- Развивать творческие способности, воображение, фантазию, способности к моделированию и конструированию.
  - Познакомить со свойствами геометрических фигур.
  - Развивать пространственные представления (слева, справа, выше, ниже и т. д.).

#### **Числа и операции над ними**

Равенство и неравенство чисел. Сравнение чисел (больше на..., меньше на...) при решении проблемных ситуаций. Состав чисел первого десятка.

Формирование представлений о сложении и вычитании чисел в пределах 10 (с использованием наглядной опоры). Взаимосвязь между сложением и вычитанием чисел.

Число 0 и его свойства.

Решение простых (в одно действие) задач на сложение и вычитание с использованием наглядного материала.

#### **Геометрические фигуры и величины**

- Развивать логическое мышление, внимание, память.
- Воспитывать самостоятельность, инициативу, настойчивость в достижении цели.

Комплект цветных чисел состоит из деревянных или пластмассовых призм 10 различных цветов и размеров. Каждая палочка представляет собой прямоугольный параллелепипед с поперечным сечением, равным 1 кв. сантиметру. Каждая палочка — это число, выраженное цветом и величиной, то есть длиной в сантиметрах. В состав комплекта входят:

Отбор цвета призм не произволен, а связан с определенным соотношением их по величине.

Например, в семейство «красных» входят числа 2, 4, 8, кратные двум. Семейство «синих» состоит из чисел 3, 6, 9, кратных трем; числа кратные пяти обозначены оттенками желтого цвета — 5, 10. Наименьшая палочка в наборе имеет длину 1 см и является кубиком. Кубик белого цвета — целое число,

укладывается по длине любой палочки.

Белый кубик — это единица. Розовая палочка в два раза длиннее, чем белый кубик и является числом 2. Голубой палочке, то есть числу 3, соответствуют три кубика (1+1+1) или белый кубик и розовая палочка (1+2). Числу 4 — красной палочке соответствуют четыре белых кубика (1+1+1+1), или белый кубик и голубая палочка (1+3), или две розовых палочки (2+2), и тому подобное с другими палочками.

Заниматься с палочками дети могут индивидуально или небольшими подгруппами в игровой деятельности, кроме того возможна и фронтальная работа со всей группой детей. Однако фронтальная работа не должна быть ведущей, так как накопление детского опыта происходит в повседневной детской деятельности, в игре. Важно осуществлять подбор игр, учитывая индивидуальные способности, возрастные возможности каждого ребенка, а также уровни развития детей.

Необходимо использовать *методы и приемы*, которые позволят обеспечить мотивацию занятий:

— Для того чтобы поддержать интерес к обучению, необходимо использовать *игровые методы и приемы*, так как содержанием дошкольного обучения должно быть только то, что можно решить средствами игры.

— *Сюжетная подача математического содержания* (использование сюжетов, сказочных персонажей).

— Сенсорная привлекательность материала, с которым дети имеют дело (демонстрационный, раздаточный материал, схемы, игры).

— *Индивидуальная работа*. Целесообразно отстающих детей с новым материалом знакомить раньше, чем детей с высоким уровнем развития, что повышает их активность на общем занятии и способствует как усвоению материала, так и росту чувства уверенности в себе.

— Предлагаемые игры-занятия предполагают совместный поиск решения, коллективное размышление, *интеллектуальное сотрудничество*, а не соревнование и поиск ошибок друг у друга.

— *Не травмирующая оценка*. В младшем возрасте — только положительная, подкрепляющая стремление ребенка что-то сделать или узнать. В среднем и старшем — сравнение результатов деятельности ребенка с его же собственными предшествующими достижениями, а не с работой других детей. Оценивание осуществляется в индивидуальном общении.

Дети с удовольствием выкладывают цветные коврики, не подозревая, что начинают *знакомиться с составом числа*. Составляя лесенку и прыгая по ступенькам, не предполагают, что скоро они не будут называть палочки по цвету, а белый кубик будут называть «единичкой», голубую палочку «троечкой» и т. д.

Строя песочницы для кукол, дети приобщаются к *моделированию*. Моделированием можно заниматься с детьми разного возраста. Маленькие дети с интересом строят гаражи для машин, песочницы для кукол, которые могут быть разного цвета, размера, формы.

Дети постарше моделируют *по рисунку*, а потом по *схеме*. Желательно сначала предложить детям цветную схему в натуральную величину палочек. Дети накладывают палочки на схему, а потом, со временем, учатся вык-

ладывать на столе, на ковре. Затем можно предложить моделировать произвольно, перенести эти модели на бумагу, т. е. создать схему.

Моделируя геометрические фигуры, дети постигают их свойства, сходства и различия.

Занятия с палочками рекомендуется проводить систематически, индивидуальные упражнения чередовать с коллективными.

При использовании в работе «цветные числа» позволяют воспитателю занимать разнообразные позиции по отношению к ребенку (вместе, рядом). Приоритетной является личностно-ориентированная модель общения, предполагающая наличие между взрослыми и детьми отношений сотрудничества и партнерства.

### **Развивающие логико -математические игры**

Полноценное развитие логического мышления, как фундамента математических представлений требует не только высокой умственной активности (способности «действовать в уме»), но и обобщенных знаний об общих и существенных признаках предметов и явлений действительности.

Овладев логическими операциями, старший дошкольник станет более внимательным, научится мыслить ясно и четко, сумеет в нужный момент сконцентрироваться на сути проблемы, убедить других в своей правоте, что, в целом, позволит ребенку успешно учиться в школе (Р.Грин, В.Лаксон;1982).

Благодаря логическим играм ребенок учится не только логическому мышлению, развивается также внимание, воображение, зрительная память, способность распознавать разные предметы, расширяется словарный запас. Кроме прочего, у малыша улучшается скорость реакции, ловкость, координация движений и формируется усидчивость.

Увлекательные логические игры "Подводный мир", «Деловые жуки», «Волшебный лес», в играх 48 заданий: от простейших до очень сложных.

В процессе игры ребенок развивает такие необходимые в жизни качества, как сообразительность, усидчивость и умение выполнять поставленные задания.

Работу с логическими играми «Тангос», «Математический планшет», «Солты Кайе» и т.д. педагог организует с учётом индивидуальных особенностей воспитанников. Он предлагает ребёнку игру, ориентируясь на уровень его умственного и нравственно - волевого развития, проявления активности.

Основной задачей данного раздела – является развитие у детей приёмов мыслительной активности (анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение).

Используемые пособия (кубики Никитина, блоки Дьенеша, палочки Кьюизенера, различные ребус «Вьетнамская игра», «Волшебный круг», «Колумбово яйцо», «Танграмм», «Монгольская игра», головоломки », Кубик-рубик», «Пифагор», « Лабиринт», кроссворды, задачи в стихах) развивают у дошкольников самостоятельность, активность, произвольное внимание и логическое мышление.

Все занятия проводятся на основе разработанных конспектов в занимательной игровой форме, что не утомляет маленького ребёнка и

способствует лучшему запоминанию математических понятий. Сюжетность занятий и специально подобранные задания способствуют развитию психических процессов (внимания, памяти, мышления, мотивируют деятельность ребёнка и направляют его мыслительную активность на поиск способов решения поставленных задач. В ходе занятий используются загадки математического содержания, которые оказывают неоценимую помощь в развитии самостоятельного мышления, умения доказывать правильность суждений, владения умственными операциями (анализ, синтез, сравнение, обобщение). Много внимания уделяется самостоятельной работе детей и активизации их словарного запаса. Дети должны не только запомнить и понять предложенный материал, но и попытаться объяснить понятие.

### Организация и планирование работы по программе

№	Название темы	Дидактическая задача	Развивающая среда
1 нед.	Блоки Дьенеша «Найди клад» (книга «Логика и математика для дошкольников» Е.А. Носова.)	<i>Цель:</i> Развивать умение выявлять в предметах, абстрагировать и называть цвет, форму, размер, толщину. Уточнить умение строго следовать правилам при выполнении действий.	<i>Развивающая среда:</i> комплект логических блоков; круги из бумаги («клады»)
	Палочки Кюизенера «Строим дорожки» (книга Л.Д. Комарова «Как работать с палочками Кюизенера»)	<i>Цель:</i> учить детей различать и группировать палочки по цвету, осваивать эталоны цвета и их названия; использовать в речи слова: такая же, одинаковые, тоже красная; формировать навык самоконтроля и самооценки.	<i>Развивающая среда:</i> наборы палочек Кюизенера
2 нед.	Логико-математические игры	<i>Цель:</i> Поддерживать интерес к интеллектуальной деятельности, желание играть в игры с математическим содержанием. Учить проявлять настойчивость, целеустремленность, взаимопомощь.	<i>Развивающая среда:</i> "Подводный мир", «Математический планшет»
	Блоки Дьенеша «Угадай-ка»	<i>Цель:</i> Развивать умение выявлять, абстрагировать и называть свойства (цвет, форму, размер, толщину) предметов, обозначать словом отсутствие какого-либо конкретного свойства предмета (не красный, не треугольный и т.д.)	<i>Развивающая среда:</i> Логические блоки, игрушка Буратино
3 нед.	Палочки Кюизенера «Ленточки в подарок»	<i>Цель:</i> учить детей различать и группировать палочки по цвету, осваивать эталоны цвета и их названия; использовать в речи слова: такая же, одинаковые, тоже красная; формировать навык самоконтроля и самооценки.	<i>Развивающая среда:</i> наборы палочек Кюизенера, по картинке – игрушке каждому ребенку.
	Логико-математические игры	<i>Цель:</i> Поддерживать интерес к интеллектуальной деятельности,	<i>Развивающая среда:</i> "Подводный мир",

		желание играть в игры с математическим содержанием. Учить проявлять настойчивость, целеустремленность, взаимопомощь	«Соты Кайе»
4 нед.	Блоки Дьенеша «Помоги муравьишкам»	<b>Цель:</b> Развивать устойчивые связи между образом свойства и словом, которое его обозначает, умения выявлять и абстрагировать свойства.	<b>Развивающая среда:</b> набор блоков, непрозрачные открывающиеся коробочки с прорезью вверху (домики) по числу детей.
	Палочки Кюизенера «Подбираем ленточки к фартукам»	<b>Цель:</b> Учить детей различать палочки по цвету; осваивать эталоны цвета и их названия; использовать в речи слова: такая же, одинаковые, тоже красная; формировать навык самоконтроля и самооценки.	<b>Развивающая среда:</b> наборы палочек Кюизенера, по картинке-игрушке на каждого ребенка; фартучки без лент по цветам палочек Кюизенера.
5 нед.	Логико-математические игры	<b>Цель:</b> Поддерживать интерес к интеллектуальной деятельности, желание играть в игры с математическим содержанием. Учить проявлять настойчивость, целеустремленность, взаимопомощь	<b>Развивающая среда:</b> "Подводный мир", «Тангос» (предметы)
	Блоки Дьенеша «Автотрасса»	<b>Цель:</b> Развивать умения выделять свойства предметов, абстрагировать их от других, следовать определенным правилам при решении практических задач, самостоятельно составлять алгоритм простейших действий.	<b>Развивающая среда:</b> таблицы с правилами построения дорог, логические блоки.
6 нед.	Палочки Кюизенера «Моделируем квадрат»	<b>Цель:</b> Учить детей различать палочки по цвету; осваивать эталоны цвета и их названия; использовать в речи слова: такая же, одинаковые, тоже красная; развивать представления о квадрате. Формировать навык самоконтроля	<b>Развивающая среда:</b> наборы палочек
	Логико-математические игры	<b>Цель:</b> Поддерживать интерес к интеллектуальной деятельности, желание играть в игры с математическим содержанием. Учить проявлять настойчивость, целеустремленность, взаимопомощь	<b>Развивающая среда:</b> «Математический планшет» «Тангос» (предметы)
7 нед.	Блоки Дьенеша «Необычные фигуры»	<b>Цель:</b> развивать способности к анализу, абстрагированию, умения строго следовать правилам при выполнении действий (выращивание дерева)	<b>Развивающая среда:</b> набор блоков по количеству детей, таблицы с правилами построения сложных фигур.
	Палочки Кюизенера «Моделируем прямоугольник»	<b>Цель:</b> Учить детей различать палочки по цвету; осваивать эталоны цвета и их названия; использовать в	<b>Развивающая среда:</b> наборы палочек

		речи слова: такая же, одинаковые, тоже красная; развивать представления о прямоугольнике. Формировать навык самоконтроля	
8 нед.	Логико-математические игры	<b>Цель:</b> Поддерживать интерес к интеллектуальной деятельности, желание играть в игры с математическим содержанием. Учить проявлять настойчивость, целеустремленность, взаимопомощь	<b>Развивающая среда:</b> «Тангос»(люди) «Соты Кайе»
	Блоки Дьенеша «Где чей гараж»	<b>Цель:</b> Развивать умение выявлять и абстрагировать свойства предметов. Развивать воображение, фантазию. Развивать мелкую моторику рук (при изготовлении аппликации).	<b>Развивающая среда:</b> набор блоков, таблицы с изображением дорожек и гаражей.
9 нед.	Палочки Кюизенера «Подбираем к домику крышу»	<b>Цель:</b> Учить детей различать палочки по цвету; осваивать эталоны цвета и их названия. Формировать навык самоконтроля и самооценки.	<b>Развивающая среда:</b> наборы палочек Кюизенера, наборы домиков по количеству детей.
	Логико-математические игры	<b>Цель:</b> Поддерживать интерес к интеллектуальной деятельности, желание играть в игры с математическим содержанием. Учить проявлять настойчивость, целеустремленность, взаимопомощь	<b>Развивающая среда:</b> «Вошебный лес», «Математический планшет»
10 нед.	Блоки Дьенеша «Дорожки»	<b>Цель:</b> Развивать умения выделять и абстрагировать цвет, форму, размер, толщину, сравнивать предметы по заданным свойствам. Развивать конструктивные умения, фантазию, творчество.	<b>Развивающая среда:</b> набор блоков, 3 домика (макеты или изображения).
	Палочки Кюизенера «Дом и мебель для матрешки»	<b>Цель:</b> учить детей выбирать палочки по словесному указанию взрослого; учить устанавливать соответствие между цветом и числом. Совершенствовать игровые умения детей, регулировать контакты в совместной игре.	<b>Развивающая среда:</b> мелкие игрушки, палочки Кюизенера.
11 нед.	Логико-математические игры	<b>Цель:</b> Поддерживать интерес к интеллектуальной деятельности, желание играть в игры с математическим содержанием. Учить проявлять настойчивость, целеустремленность, взаимопомощь	<b>Развивающая среда:</b> «Вошебный лес», «Соты Кайе»
	Блоки Дьенеша «Домино»	<b>Цель:</b> Развивать умения выделять и абстрагировать цвет, форму, размер, толщину, сравнивать предметы по заданным свойствам. Развивать конструктивные умения, фантазию, творчество.	<b>Развивающая среда:</b> плоские логические фигуры
12 нед.	Палочки Кюизенера Игра-	<b>Цель:</b> учить детей выбирать палочки нужного цвета и числового значения	<b>Развивающая среда:</b> набор палочек

	конструирование «Собачка»	по словесному указанию взрослого; распределять палочки в пространстве с целью получения заданного образца. Учить понимать поставленную задачу и решать ее самостоятельно.	Кюизенера , матрешки и другие мелкие игрушки.
	Логико-математические игры	<b>Цель:</b> Поддерживать интерес к интеллектуальной деятельности, желание играть в игры с математическим содержанием. Учить проявлять настойчивость, целеустремленность, взаимопомощь	<b>Развивающая среда:</b> «Волшебный лес», «Подводный мир»
13 нед.	Блоки Дьенеша «Поймай пару»	<b>Цель:</b> Развивать умения выделять и абстрагировать цвет, форму, размер, толщину, сравнивать предметы по заданным свойствам. Развивать восприятие, внимание.	<b>Развивающая среда:</b> плоские логические фигуры
	Палочки Кюизенера Игра-конструирование «Кошечка»	<b>Цель:</b> учить детей выбирать палочки нужного цвета и числового значения по словесному указанию взрослого; распределять палочки в пространстве с целью получения заданного образца. Учить понимать поставленную задачу и решать ее самостоятельно.	<b>Развивающая среда:</b> набор палочек Кюизенера , матрешки и другие мелкие игрушки.
14 нед.	Логико-математические игры	<b>Цель:</b> Поддерживать интерес к интеллектуальной деятельности, желание играть в игры с математическим содержанием. Учить проявлять настойчивость, целеустремленность, взаимопомощь	<b>Развивающая среда:</b> «Соты Кайе» «Волшебный лес»
	Блоки Дьенеша «Две дорожки»	<b>Цель:</b> Развивать умения выделять и абстрагировать свойства, сравнивать предметы по самостоятельно выделенным свойствам. Развивать восприятие, внимание.	<b>Развивающая среда:</b> логические фигуры
15 нед.	Палочки Кюизенера «Рисуем цветными палочками»	<b>Цель:</b> развивать художественные способности детей; учить детей выбирать палочки нужного цвета и числового значения, соответствующие размеру картины; распределять их в пространстве с целью получения нужного образца; развивать ориентировку в пространстве, воображение, зрительный глазомер.	<b>Развивающая среда:</b> набор палочек Кюизенера (объемный или плоскостной вариант), картинки, которые можно поместить в рамку.
	Логико-математические игры	<b>Цель:</b> Поддерживать интерес к интеллектуальной деятельности, желание играть в игры с математическим содержанием. Учить проявлять настойчивость, целеустремленность, взаимопомощь	<b>Развивающая среда:</b> «Математический планшет» «Соты Кайе»
16	Блоки Дьенеша	<b>Цель:</b> Развивать умения выделять и	<b>Развивающая</b>



нед.	«Поймай тройку»	абстрагировать цвет, форму, размер, толщину, сравнивать предметы по заданным свойствам. Развивать восприятие, внимание.	<i>среда:</i> наборы блоков
	Палочки Кюизенера Игра- конструирование «Пирамидка и лесенка»	<b>Цель:</b> развивать у детей представления о цвете, о длине, умение сравнивать полоски по длине, зрительный глазомер. Учить понимать поставленную задачу и решать ее самостоятельно.	<b>Развивающая среда:</b> набор палочек Кюизенера
17 нед.	Логико- математические игры	<b>Цель:</b> Поддерживать интерес к интеллектуальной деятельности, желание играть в игры с математическим содержанием. Учить проявлять настойчивость, целеустремленность, взаимопомощь	<b>Развивающая среда:</b> «Тангос» (люди) «Кубики Никитина»
	Блоки Дьенеша «Засели домики»	<b>Цель:</b> Развивать умение классифицировать предметы. Развитие логического мышления, внимания.	<b>Развивающая среда:</b> наборы блоков.
18 нед.	Палочки Кюизенера Игра- конструирование «Пирамидка и лесенка»	<b>Цель:</b> развивать у детей представления о цвете, о длине, умение сравнивать полоски по длине, зрительный глазомер. Учить понимать поставленную задачу и решать ее самостоятельно.	<b>Развивающая среда:</b> набор палочек Кюизенера
	Логико- математические игры	<b>Цель:</b> Поддерживать интерес к интеллектуальной деятельности, желание играть в игры с математическим содержанием. Учить проявлять настойчивость, целеустремленность, взаимопомощь	<b>Развивающая среда:</b> «Волшебный лес» пособие «Веера»
19 нед.	Блоки Дьенеша «У кого в гостях Винни – Пух и Пятачок?»	<b>Цель:</b> Развивать способности к анализу, сравнению, обобщению. Развивать внимание, пространственное мышление.	<b>Развивающая среда:</b> набор блоков; карточки с логическими таблицами
	Палочки Кюизенера «Белочка и ежик идут на день рождения»	<b>Цель:</b> учить выбирать палочки указанного цвета; составлять из палочек изображения предметов простой формы. Учить понимать поставленную задачу и решать ее самостоятельно.	<b>Развивающая среда:</b> набор палочек Кюизенера (объемный или плоскостной вариант).
20 нед.	Логико- математические игры	<b>Цель:</b> Поддерживать интерес к интеллектуальной деятельности, желание играть в игры с математическим содержанием. Учить проявлять настойчивость, целеустремленность, взаимопомощь	<b>Развивающая среда:</b> «Математический планшет» пособие «Веера»
	Блоки Дьенеша «Помоги фигурам выбраться из леса»	<b>Цель:</b> Развивать умение логически мыслить, умение рассуждать. Упражнять в счете. Развивать ориентировку в пространстве, внимание, логическое мышление.	<b>Развивающая среда:</b> набор блоков, таблицы

21 нед.	Палочки Кюизенера «Коврик для кошки»	<b>Цель:</b> развивать у детей представления о цвете, о длине, умение составлять квадрат из палочек, зрительный глазомер. Учить понимать поставленную задачу и решать ее самостоятельно.	<b>Развивающая среда:</b> набор палочек Кюизенера (объемный или плоскостной вариант).
	Логико-математические игры	<b>Цель:</b> Поддерживать интерес к интеллектуальной деятельности, желание играть в игры с математическим содержанием. Учить проявлять настойчивость, целеустремленность, взаимопомощь	<b>Развивающая среда:</b> «Тангос»(люди) «Кубики Никитина»
22 нед.	Блоки Дьенеша «Загадки без слов»	<b>Цель:</b> Развивать умение расшифровывать информацию о наличии и отсутствии определенных свойств у предметов по их знаково-символическим обозначениям. пространстве, мелкую моторику рук, внимание, логическое мышление.	<b>Развивающая среда:</b> карточка с обозначением свойств, логические блоки
	Палочки Кюизенера «Коврик для котенка»	<b>Цель:</b> развивать у детей представления о цвете, о длине, умение сопоставлять два квадрата по размеру, помочь детям освоить понятия «больше, меньше»; зрительный глазомер. Учить понимать поставленную задачу и решать ее самостоятельно.	<b>Развивающая среда:</b> цветные палочки Кюизенера; игрушечная кошечка и готовый коврик для нее, игрушечный котенок.
23 нед.	Логико-математические игры	<b>Цель:</b> Поддерживать интерес к интеллектуальной деятельности, желание играть в игры с математическим содержанием. Учить проявлять настойчивость, целеустремленность, взаимопомощь	<b>Развивающая среда:</b> «Кубики Никитина» «Тангос»(животные)
	Блоки Дьенеша «Где спрятался Джерри?»	<b>Цель:</b> Развивать логическое мышление, умение кодировать информацию о свойствах предметов с помощью знаков-символов и декодировать ее. Развивать ориентировку в пространстве, мелкую моторику рук, внимание, логическое мышление.	<b>Развивающая среда:</b> логические блоки, карточки с обозначением свойств, мышонок Джерри (маленькая плоская фигурка).
24 нед.	Палочки Кюизенера «Коврик для собачки»	<b>Цель:</b> учить детей составлять из палочек прямоугольник и сравнивать их с квадратами; развивать зрительный глазомер. Учить понимать поставленную задачу и решать ее самостоятельно.	<b>Развивающая среда:</b> цветные палочки Кюизенера; игрушечная собачка
	Логико-математические игры	<b>Цель:</b> Поддерживать интерес к интеллектуальной деятельности, желание играть в игры с математическим содержанием. Учить проявлять настойчивость, целеустремленность, взаимопомощь	<b>Развивающая среда:</b> «Подводный мир», «Тангос»(предметы)
25	Блоки Дьенеша	<b>Цель:</b> Развивать логическое	<b>Развивающая</b>

нед.	«Угадай, какая фигура?»	мышление, умение кодировать и декодировать информацию о свойствах. Развивать мелкую моторику рук, внимание.	<b>среда:</b> логические фигуры, 2 набора карточек с перечеркнутыми знаками на каждую пару детей.
	Палочки Кюизенера «Разноцветные заборы»	<b>Цель:</b> развивать у детей представления о цвете, умение называть цвета; представления о высоте, длине; умение сравнивать предметы по высоте и длине; развивать зрительный глазомер. Учить понимать поставленную задачу и решать ее самостоятельно.	<b>Развивающая среда:</b> цветные палочки Кюизенера; силуэты или объемные фигурки животных разной высоты.
26 нед.	Логико-математические игры	<b>Цель:</b> Поддерживать интерес к интеллектуальной деятельности, желание играть в игры с математическим содержанием. Учить проявлять настойчивость, целеустремленность, взаимопомощь	<b>Развивающая среда:</b> «Волшебный лес», «Играем в математику»
	Блоки Дьенеша «Построй дом»	<b>Цель:</b> Развивать логическое мышление, умение кодировать и декодировать информацию о свойствах. Развивать мелкую моторику рук, внимание.	<b>Развивающая среда:</b> набор логических фигур в мешочке, 4 карточки-домика, прямоугольники по размеру клеток на карточке.
27 нед.	Палочки Кюизенера «Длинные и короткие ленточки для кукол»	<b>Цель:</b> развивать у детей ориентировку в пространстве, количественные представления; учить сопоставлять полоски по длине двумя способами: путем наложения, путем приложения.	<b>Развивающая среда:</b> цветные палочки Кюизенера; кукла Маша
	Логико-математические игры	<b>Цель:</b> Поддерживать интерес к интеллектуальной деятельности, желание играть в игры с математическим содержанием. Учить проявлять настойчивость, целеустремленность, взаимопомощь	<b>Развивающая среда:</b> «Кубики Никитина» «Играем в математику»
28 нед.	Блоки Дьенеша «Раздели блоки»	<b>Цель:</b> Развивать умения разбивать множество по одному свойству на 2 множества, производить логическую операцию «не». Развитие мелкой моторики рук.	<b>Развивающая среда:</b> набор блоков Дьенеша, кодовые карточки, 2 игрушки (Буратино, Незнайка)
	Палочки Кюизенера «Поезд»	<b>Цель:</b> развивать у детей представления о цвете, умение называть цвета; представления о длине; умение сравнивать предметы по длине. Учить понимать поставленную задачу и решать ее самостоятельно.	<b>Развивающая среда:</b> палочки Кюизенера; изображения силуэта паровоза по количеству детей, мелкие игрушки для обыгрывания сюжета.
29 нед.	Логико-математические игры	<b>Цель:</b> Поддерживать интерес к интеллектуальной деятельности,	<b>Развивающая среда:</b> «Волшебный лес»,

		желание играть в игры с математическим содержанием. Учить проявлять	«Математический планшет»
	Блоки Дьенеша «Раздели блоки - 2»	<b>Цель:</b> Развивать умения разбивать множество по 2 совместимым свойствам, производить логическую операцию «не», «и», «или». Развитие мелкой моторики рук.	<b>Развивающая среда:</b> набор блоков Дьенеша, кодовые карточки, 2 игрушки (Винни-Пух и Пятачок)
30 нед.	Палочки Кюизенера «Заборы низкие и высокие»	<b>Цель:</b> развивать у детей представления о цвете, умение называть цвета; представления о высоте, длине; умение сравнивать предметы по длине и высоте. Учить понимать поставленную задачу и решать ее самостоятельно.	<b>Развивающая среда:</b> палочки Кюизенера; домики одной высоты.
	Логико-математические игры	<b>Цель:</b> Поддерживать интерес к интеллектуальной деятельности, желание играть в игры с математическим содержанием. Учить проявлять настойчивость, целеустремленность, взаимопомощь	<b>Развивающая среда:</b> «Тангос»(люди), «Волшебный лес»
31 нед.	Блоки Дьенеша «Раздели блоки - 3»	<b>Цель:</b> Развивать умения разбивать множество по 3 совместимым свойствам, производить логическую операцию «не», «и», «или» доказательности мышления. Развитие мелкой моторики рук.	<b>Развивающая среда:</b> набор блоков Дьенеша, кодовые карточки, 3 игрушки (Волк, заяц, лиса)
	Палочки Кюизенера «Лесенка высокая и лесенка низкая»	<b>Цель:</b> развивать у детей представления о цвете, умение называть цвета; представления о высоте; умение сравнивать предметы по длине и высоте. Учить понимать поставленную задачу и решать ее самостоятельно.	<b>Развивающая среда:</b> набор блоков Дьенеша, домики разной высоты.
32 нед.	Логико-математические игры	<b>Цель:</b> Поддерживать интерес к интеллектуальной деятельности, желание играть в игры с математическим содержанием. Учить проявлять настойчивость, целеустремленность, взаимопомощь	<b>Развивающая среда:</b> «Подводный мир», «Волшебный лес»
	Блоки Дьенеша «Помоги Чебурашке»	<b>Цель:</b> Упражнять детей в группировке геометрических фигур. Развивать наблюдательность, внимание, память.	<b>Развивающая среда:</b> комплект логических блоков; игрушка «Чебурашка».
33 нед.	Палочки Кюизенера «Лесенка широкая и лесенка узкая »	<b>Цель:</b> развивать у детей представления о цвете, умение называть цвета; представления о ширине; представления о толщине. Учить понимать поставленную задачу и решать ее самостоятельно.	<b>Развивающая среда:</b> набор палочек Кюизенера; Изображения художника и толстого человечков по количеству детей
	Логико-	<b>Цель:</b> Поддерживать интерес к	<b>Развивающая среда:</b>

	математические игры	интеллектуальной деятельности, желание играть в игры с математическим содержанием. Учить проявлять настойчивость, целеустремленность, взаимопомощь	«Соты Кайе» «Волшебный лес»
34 нед.	Блоки Дьенеша «Лабиринт»	<b>Цель:</b> Учить детей «читать» знаки-символы (признаки геометрических фигур цвет, размер, форма), выбирать необходимый блок из нескольких. Развивать практически-действенное мышление.	<b>Развивающая среда:</b> лабиринт — из белых склеенных полосок бумаги, домик с любимыми игрушками, набор блоков, карточки с кодами геометрических фигур (цвет и форма).
	Палочки Кюизенера «Путешествие на поезде»	<b>Цель:</b> учить детей отбирать полоски нужного цвета и числового значения по словесному указанию взрослого; закреплять понятие «который по счету», умение ориентироваться в пространстве. Понимать поставленную задачу и решать ее самостоятельно	<b>Развивающая среда:</b> Набор цветных палочек, силуэт паровозика
35 нед.	Логико-математические игры	<b>Цель:</b> Поддерживать интерес к интеллектуальной деятельности, желание играть в игры с математическим содержанием. Учить проявлять настойчивость, целеустремленность, взаимопомощь	<b>Развивающая среда:</b> «Кубики Никитина» «Волшебный лес»
	Блоки Дьенеша «Вырастим цветы»	<b>Цель:</b> Развивать творческое и пространственное воображение, логику мышления и действий. Развивать конструктивные способности, упражнять в составлении из частей целого. Закрепить знание цифр от 1 до 10. Упражнять в умении «читать» кодовое обозначение блоков.	<b>Развивающая среда:</b> набор блоков, три игровых светло-зеленых листа с написанными в определенной последовательности цифрами; шапочка зайца, корзинка.
36 нед.	Палочки Кюизенера «Какие дома растут из чисел?»	<b>Цель:</b> учить детей составлять число из двух меньших чисел. Понимать поставленную задачу и решать ее самостоятельно. Формировать у детей навык самоконтроля и самооценки.	<b>Развивающая среда:</b> два комплекта палочек, два набора цифр от 1 до 5.
	Логико-математические игры	<b>Цель:</b> Поддерживать интерес к интеллектуальной деятельности, желание играть в игры с математическим содержанием. Учить проявлять настойчивость, целеустремленность, взаимопомощь	<b>Развивающая среда:</b> «Волшебный лес» пособие «Веера»

### III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

#### 3. Описание материально-технического обеспечения Программы, обеспеченность методическими материалами и средствами обучения и воспитания

##### 3.1. Программно-методическое, учебно-методическое обеспечение

1. Ерофеева Т.И. Дошкольник изучает математику. Методическое пособие для воспитателей, работающих с детьми 6-7 лет. Москва «Просвещение», 2006.
2. Ерофеева Т.И. Дошкольник изучает математику. Методическое пособие для воспитателей, работающих с детьми 5-6 лет. Москва «Просвещение», 2006.
3. З.А. Михайлова. Математика – это интересно. Методическое пособие. Санкт-Петербург, изд. «Детство-Пресс» 2002 г.
4. З.А. Михайлова. Математика от трёх до семи. Учебно-методическое пособие. Санкт-Петербург, изд. «Акцидент» 1997 г.
5. З.А. Михайлова. Игровые задачи для дошкольников. Санкт-Петербург, изд. «Детство-Пресс» 1999 г.
6. Развивающие игры и занятия с палочками Кюизенера для работы с детьми 3 – 7 лет Издательство: Мозаика-Синтез Новикова В.П., Тихонова Л.И. Год издания: 2016
7. Играем с логическими блоками Дьенеша 5-6 лет ФГОС / Захарова/ Детство-пресс
8. Играем с логическими блоками Дьенеша 6 - 7лет ФГОС / Захарова/ Детство-пресс
9. Чудо – кубики 2 для игры «Сложи узор» альбом заданий для детей от 4 до 8 лет Издательство Корвет Семенова Н.Г. Год издания: 2015
10. Как работать с палочками Кюизенера. Игры и упражнения по обучению математике детей с 5 -7 лет Издательство ГНОМ и Д Комарова Л.Д. Год издания: 2016
11. Блоки Дьенеша для детей 5до 8 лет развивающая игра: «Поиск затонувшего клада», альбом для заданий Издательство Корвет Финкельштейн Б.Б. Год издания: 2013
12. Блоки Дьенеша. Праздник в стране боков, альбом для занятий с детьми о 5 до 8 лет Издательство Корвет Финкельштейн Б.Б. Год издания 2016
13. Смоленцева А.А. Сюжетно-дидактические игры с математическим содержанием. – М.: Просвещение, 1997.
14. В.П. Новикова. Математика в детском саду. Москва. «Мозаика-Синтез» 2000 г.
15. Е.А. Носова. Логика и математика для дошкольников. 2-е изд. Санкт-Петербург «Детство-Пресс» 2002 г.
16. В.П. Новикова. Развивающие игры и занятия с палочками Кюизенера. Москва. «Мозаика-Синтез» 2008 г.

## Ресурсы Интернета

1. На сайте секции ТРИЗ БГИ
2. Ивин А.А. Логика: Учебник для гуманитарных факультетов. – М.: ФАИР-ПРЕСС,  
2002.<http://psylib.org.ua/books/ivina01/index.htm>
3. Попов Ю.П. Учебник по логике <http://works.tarefer.ru/46/100036/index.html>
4. Челпанов Г.И. «Учебник логики» — Изд. 11-е, доп., М.: URSS, 2009 — 264 с.  
[http://www.krotov.info/lib\\_sec/shso/37\\_chelpanov.html](http://www.krotov.info/lib_sec/shso/37_chelpanov.html)

### 3.2. Материально-техническое обеспечение

№ п/п	Наименование	Кол-во
1	Учебно-игровое пособие «Математический планшет»	10 шт.
2	Учебно-игровое пособие «Логические блоки Дьенеша»	8 шт.
3	Обучающее пособие «Цветные счетные палочки» Кюизенера	8 шт.
4	Развивающая предметно-игровая система «Соты Кайе»	7 шт.
5	Учебно-игровое пособие «Играем в математику»	8 шт.
6	Касса счетных материалов «Учись считать»	8 шт.
7	Настольная игра «Который час?»	4 шт.
8	Настольная игра «Радуга»	2 шт.
9	Настольная обучающая игра «Математика для малышей»	3 шт.
10	Настольная игра из цвет. геом. фигур (деревянная)	8 шт.
11	Развивающая игра «Цветное панно»	5 шт.
12	Сюжетно-дидактические игры с международными материалами: логическими блоками Дьенеша, цветными счетными палочками Кюизенера (метод. пособие)	10 шт.
13	«Посудная лавка» палочки Кюизенера (метод. пособие)	5 шт.
14	«На золотом крыльце...» палочки Кюизенера (метод. пособие)	7 шт.
15	«Дом с колокольчиком» палочки Кюизенера (метод. пособие)	6 шт.
16	«Спасатели приходят на помощь» блоки Дьенеша (метод. пособие)	10шт.
17	«Праздник в стране блоков» блоки Дьенеша	8 шт.

	(метод. пособие)	
18	«Поиск затонувшего клада» блоки Дьенеша (метод. пособие)	8 шт.
19	«Лепим небылицы» блоки Дьенеша (метод. пособие)	8 шт.
20	«Маленькие логики 2» блоки Дьенеша (метод. пособие)	8 шт.
21	«Для самых маленьких» блоки Дьенеша (метод. пособие)	7 шт.
22	«Волшебные дорожки» палочки Кюизенера (метод. пособие)	8 шт.
23	Демонстрационный материал к логическими блоками Дьенеша, цветными счетными палочками Кюизенера (метод. пособие)	8 шт.
24	Альбом заданий «Чудо-кубики» для игры «Сложи узор»	10 шт.
25	«Маленькие логики» блоки Дьенеша (метод. пособие)	8 шт.
26	«Вместе весело играть» демонстрационный материал к логическими блоками Дьенеша, цветными счетными палочками Кюизенера (метод. пособие)	7 шт.
32	Пазл «Ферма»	1 шт.
33	Пазл «Винни-пух»	1 шт.
34	Доска магнитная	1 шт.

### **3.3. СОЗДАНИЕ РАЗВИВАЮЩЕЙ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СРЕДЫ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

Для эффективной реализации Программы, занятия проводятся в кабинете, где создана развивающая предметно-пространственная среда в соответствии требованиями СанПиН СП 2.4.3648-20 и федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования (далее – ФГОС ДО).

Развивающая предметно-пространственная среда обеспечивает максимальную реализацию образовательного потенциала пространства группы, материалов, оборудования для развития детей старшего дошкольного возраста, охраны и укрепления их здоровья, учета особенностей и коррекции недостатков развития.

Предметно-пространственная среда содействует развитию совместной партнерской деятельности взрослого и ребенка, свободной самостоятельной деятельности детей. Развивающая предметно-пространственная среда группы обеспечивает возможность общения и совместной деятельности детей и взрослых, двигательной активности детей. На занятиях используются дидактические и компьютерные игры, презентации, демонстрационный и раздаточный материал, мультимедийное оборудование, иллюстрации к занятиям, художественное слово, музыкальная фонотека.



Для практической деятельности детей имеется в достаточном количестве разнообразный раздаточный и демонстрационный материал по всем разделам программы «Занимательная математика». Развивающая предметно-пространственная среда группы содержательно насыщена, трансформируема, полифункциональна, вариативна, доступна и безопасна.

### 3.4. Организационно-педагогические условия

#### 3.4.1. Учебный план

Наименование услуги	Количество занятий в неделю	Количество занятий в месяц.	Количество часов в неделю	Количество часов в год
Проведение занятий	2	8	2	72

#### 3.4.2. Учебно-тематический план

№ раздела	Название раздела	Форма занятия	Всего часов	Теория	Практика
1	Блоки Дьенеша	Комплексное занятие	12	2	10
2	Палочки Кюизенера	Комплексное занятие	12	2	10
3	Логико-математические игры	Комплексное занятие	12	2	10

**Итого: 36 часов, 72 занятия**

#### Календарный график

месяц	неделя	тема	№ занятия
сентябрь	1	Блоки Дьенеша «Найди клад» Палочки Кюизенера «Строим дорожки»	Занятие № 1-2
	2	Логико-математические игры Блоки Дьенеша «Угадай-ка»	Занятие № 3-4
	3	Палочки Кюизенера «Ленточки в подарок» Логико-математические игры	Занятие № 5-6
	4	Блоки Дьенеша «Помоги муравьишкам» Палочки Кюизенера «Подбираем ленточки к фартукам»	Занятие № 7-8

октябрь	5	Логико-математические игры Блоки Дьенеша «Автотрасса»	Занятие № 9-10
	6	Палочки Кюизенера «Моделируем квадрат» Логико-математические игры	Занятие № 11-12
	7	Блоки Дьенеша «Необычные фигуры» Палочки Кюизенера «Моделируем прямоугольник»	Занятие № 13-14
	8	Логико-математические игры Блоки Дьенеша «Где чей гараж»	Занятие № 15-16
	9	Логико-математические игры	Занятие № 17
ноябрь	10	Палочки Кюизенера «Подбираем к домику крышу» Логико-математические игры	Занятие № 18-19
	11	Блоки Дьенеша «Дорожки» Палочки Кюизенера «Дом и мебель для матрешки»	Занятие № 20-21
	12	Логико-математические игры Блоки Дьенеша «Домино»	Занятие № 22-23
	13	Палочки Кюизенера «Собачка» Логико-математические игры	Занятие № 24-25
декабрь	14	Блоки Дьенеша «Поймай пару» Палочки Кюизенера «Кошечка»	Занятие № 26-27
	15	Логико-математические игры Блоки Дьенеша «Две дорожки»	Занятие № 28-29
	16	Палочки Кюизенера «Рисуем цветными палочками» Логико-математические игры	Занятие № 30-31
	17	Блоки Дьенеша «Поймай тройку» Палочки Кюизенера «Пирамидка и лесенка»	Занятие № 32-33
	17	Блоки Дьенеша «Засели домики»	Занятие № 34
январь	18	Палочки Кюизенера «Пирамидка и лесенка» Логико-математические игры	Занятие № 35-36
	19	Блоки Дьенеша «У кого в гостях Винни – Пух и Пятачок?» Палочки Кюизенера «Белочка и ежик идут на день рождения»	Занятие № 37-38
	20	Логико-математические игры Блоки Дьенеша «Помоги фигурам выбраться из леса»	Занятие № 39-40
февраль	21	Палочки Кюизенера «Коврик для кошки»	Занятие № 41-42
		Логико-математические игры	
	22	Блоки Дьенеша «Загадки без слов»	Занятие № 43-44
		Палочки Кюизенера «Коврик для котенка»	
23	Логико-математические игры	Занятие № 45-46	

		Блоки Дьенеша «Где спрятался Джерри?»	
	24	Палочки Кюизенера «Коврик для собачки»	Занятие № 47-48
		Логико-математические игры	
март	25	Блоки Дьенеша «Угадай, какая фигура?»	Занятие № 49-50
		Палочки Кюизенера «Разноцветные заборы»	
	26	Логико-математические игры	Занятие № 51-52
		Блоки Дьенеша «Построй дом»	
	27	Палочки Кюизенера «Длинные и короткие ленточки для кукол»	Занятие № 53-54
		Логико-математические игры	
28	Блоки Дьенеша «Раздели блоки»	Занятие № 55-56	
	Палочки Кюизенера «Поезд»		
апрель	29	Логико-математические игры	Занятие № 57-58
		Блоки Дьенеша «Раздели блоки - 2»	
	30	Палочки Кюизенера «Заборы низкие и высокие»	Занятие № 59-60
		Логико-математические игры	
	31	Блоки Дьенеша «Раздели блоки - 3»	Занятие № 61-62
		Палочки Кюизенера «Лесенка высокая и лесенка низкая»	
32	Логико-математические игры	Занятие № 63-64	
	Блоки Дьенеша «Помоги Чебурашке»		
май	33	Палочки Кюизенера «Лесенка широкая и лесенка узкая »	Занятие № 65-66
		Логико-математические игры	
	34	Блоки Дьенеша «Лабиринт»	Занятие № 67-68
		Палочки Кюизенера «Путешествие на поезде»	
	35	Логико-математические игры	Занятие № 69-70
		Блоки Дьенеша «Вырастим цветы»	
36	Палочки Кюизенера «Какие дома растут из чисел?»	Занятие № 71-72	
	Логико-математические игры		

## Литература

1. Ерофеева Т.И. Дошкольник изучает математику. Методическое пособие для воспитателей, работающих с детьми 6-7 лет. Москва «Просвещение», 2006.
2. Ерофеева Т.И. Дошкольник изучает математику. Методическое пособие для воспитателей, работающих с детьми 5-6 лет. Москва «Просвещение», 2006.
3. З.А. Михайлова. Математика – это интересно. Методическое пособие. Санкт-Петербург, изд. «Детство-Пресс» 2002 г.
4. З.А. Михайлова. Математика от трёх до семи. Учебно-методическое пособие. Санкт-Петербург, изд. «Акцидент» 1997 г.
5. З.А. Михайлова. Игровые задачи для дошкольников. Санкт-Петербург, изд. «Детство-Пресс» 1999 г.
6. Развивающие игры и занятия с палочками Кюизенера для работы с детьми 3 – 7 лет Издательство: Мозаика-Синтез Новикова В.П., Тихонова Л.И. Год издания: 2016
7. Играем с логическими блоками Дьенеша 5-6 лет ФГОС / Захарова/ Детство-пресс
8. Играем с логическими блоками Дьенеша 6 - 7лет ФГОС / Захарова/ Детство-пресс
9. Как работать с палочками Кюизенера. Игры и упражнения по обучению математике детей с 5 -7 лет Издательство ГНОМ и Д Комарова Л.Д. Год издания: 2016
10. А.А. Смоленцева. Математика до школы. Н.- Новгород 1996 г.
11. Смоленцева А.А. Сюжетно-дидактические игры с математическим содержанием. – М.: Просвещение, 1997.
12. Е.А. Носова. Логика и математика для дошкольников. 2-е изд. Санкт-Петербург «Детство-Пресс» 2002 г.
13. В.П. Новикова. Развивающие игры и занятия с палочками Кюизенера. Москва. «Мозаика-Синтез» 2008 г.