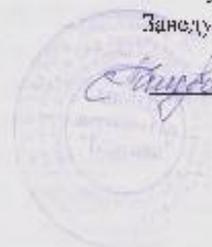


Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение  
Первомайский детский сад «Берёзка»

ПРИНЯТО:  
на педагогическом совете № 1,  
Протокол № 1  
от 31 августа 2021г.

УТВЕРЖДАЮ:  
Заведующая МБДОУ  
«Берёзка»  
А.Н. Пачова



**Образовательная программа  
математического развития дошкольников  
«Путешествие в мир математики»  
(с использованием технологии  
блоков Дьенеша и палочек Кюизенера)  
(для детей 3-7 лет)**

Автор: Иванова М.К.

Первомайское 2021г.

## Содержание

<b>I</b>	<b>Целевой раздел</b>	
1.1.	Пояснительная записка .....	3
1.2.	Возрастные особенности развития и динамика ФЭМП дошкольников....	7
1.3.	Планируемые результаты освоения программы.....	9
<b>II</b>	<b>Содержательный раздел</b>	
2.1	Формы образовательной деятельности.....	12
2.2.	Содержание программы.....	12
2.3.	Комплексно-тематическое планирование в младшей группе.....	13
2.4.	Комплексно-тематическое планирование в средней группе.....	18
2.5.	Комплексно-тематическое планирование в старшей группе.....	22
2.6.	Комплексно-тематическое планирование в подготовительной группе.....	24
<b>III</b>	<b>Организационный раздел</b>	
3.1.	Описание материально – технического обеспечения Программы.....	27
3.2.	Организация образовательной деятельности.....	28
	Список литературы.....	30
	Приложение 1. Характеристика дидактических пособий, используемых в работе.....	31
	Приложение 2. Описание игр, используемых на занятиях.....	32

## **I Целевой раздел**

### **Пояснительная записка**

#### **«Нет неспособных к математике детей»**

#### **«Концепция развития математического образования в РФ»**

##### **Актуальность.**

Педагогов и родителей всегда интересовал вопрос, как обеспечить полноценное развитие ребёнка в дошкольном возрасте, как правильно подготовить его к школьному обучению. Один из показателей интеллектуальной готовности ребёнка к школьному обучению - уровень развития математических и коммуникативных способностей.

Среди учебных предметов, вызывающих повышенные трудности в усвоении, математика занимает одно из первых мест. Это обнаруживается уже в дошкольном возрасте, но особенно четко наблюдается в начальной школе. Абстрактный характер математического материала, который необходимо анализировать, обобщать, делая выводы, недостаточное владение математической памятью создают особые трудности в освоении материала. Содержание учебного материала по отдельным разделам программы для многих детей оказывается непосильным, а медленный темп усвоения не позволяет им полностью освоить программу в установленные сроки.

Математика для детей имеет наиболее большое значение, в плане развития памяти, и дальнейшего усвоения информационного содержания образования. Для более эффективного внедрения математики в сознание ребёнка изучение её должно начинаться уже в детском саду. Не надо бояться серьёзных геометрических фигур и прочего математического содержания. В дошкольном возрасте мозг ребёнка улавливает всё до мелочей, и если порой малыш не всё понимает, это не страшно, всё равно, какая – то часть учебного процесса закладывается у него в памяти, мозг начинает привыкать к новым данным. Постепенно, после повторений, ребёнок с лёгкостью будет различать геометрические фигуры, научиться прибавлять и вычитать.

Очень важно правильно подходить к организации процесса обучения с дошкольником. Игра для детей этого возраста является ведущим видом деятельности. Значит, и процесс обучения в детском саду должен носить игровой характер, иначе строгие занятия станут малышу скучными, и он не захочет больше к ним возвращаться. Игрового материала должно быть большое разнообразие, он должен часто меняться и дополняться новым содержанием.

В настоящее время технологий, позволяющих полностью построить процесс совместной и самостоятельной деятельности в игровой форме, как этого требует Стандарт дошкольного образования, очень мало.

Изучение математики имеет системообразующую роль в образовании, развивая познавательные способности человека, в том числе к логическому мышлению, влияя на преподавание других дисциплин.

Низкая мотивация дошкольников к освоению элементарных математических представлений связана с тем, что в «Программе воспитания и обучения в детском саду» (под редакцией М.А. Васильевой, В.В. Гербовой, Т.С. Комаровой) не предусмотрена логическая составляющая обучения, нет экспериментально – исследовательской деятельности, как наиболее привлекательной для современных дошкольников.

Умение нестандартно мыслить, выражать новые идеи, доказывать правильность своих выводов, жизнеспособность своих идей необходимо специалисту любой специальности – от артиста до инженера. Звучит очень строго, не по-детски серьёзно? Но сейчас время такое: чтобы продвигаться вперёд, надо учиться преодолевать трудности, видеть цели и упорно идти к ним, быть оптимистом, уметь радоваться даже маленьким удачам...

Предметно-развивающую среду групп детского сада по формированию элементарных математических представлений необходимо пополнить играми математического содержания: логические блоки Дьенеша и палочки Кюизенера, предметами для опытно-экспериментальной самостоятельной деятельности; необходимы пальчиковые, подвижные и музыкальные игры математического содержания: «Найди квадрат», «Одинаковые домики», «Мозаика», «Поиграем, посчитаем», «Больше – меньше», «Форма и цвет», «Геометрическое лото», «Нарисуй треугольник ниткой», «Помоги мышонку добраться до норки», «Подбери рукавичку», «Поймай рыбку», «Шашки», деревянные игры «Танграм», «Колумбово яйцо», «Листик», «Вьетнамская игра», и другие.

Концепция развития математического образования в Российской Федерации (утв. Распоряжением Правительства РФ от 24 декабря 2013 г. №2506-р), федеральный государственный образовательный стандарт, ориентиры и требования к обновлению содержания дошкольного образования очерчивают ряд достаточно серьёзных требований к познавательному развитию дошкольников, частью которого является развитие математических способностей. В связи с этим меня заинтересовала проблема: как обеспечить математическое развитие детей, отвечающее современным требованиям. Современные требования к развивающему обучению в период дошкольного детства ставят необходимость создания новых форм игровой деятельности, при которых сохранялись бы элементы познавательного, учебного и игрового обучения.

В связи с этим возникает противоречие между необходимостью структурного развития математического мышления и отсутствием эффективного средства, позволяющего это делать на практике.

Стремление найти разрешение данного противоречия и определило проблему разработки данного проекта.

Ключом развития математических способностей является организация целенаправленной интеллектуально – познавательной деятельности, и я пришла к выводу, что именно интеллектуальные игры опираются на поисковую активность и сообразительность ребёнка, а не на усвоение каких – либо конкретных знаний и умений.

Актуальность данного вопроса натолкнула на мысль создать программу «Путешествие в мир математики» по овладению детьми дошкольного возраста – умению логически мыслить, анализировать, развивать память, внимание и самое главное правильно выражать свои мысли вслух.

Родители по требованиям ФГОС являются полноправными участниками образовательного процесса, поэтому они будут продолжать развитие способностей в семье – специально созданными учебными ситуациями и повседневным бытом, досугом, активным участником которого будет ребёнок.

Согласно ФГОС дошкольного образования вариативность – одна из важнейших характеристик развивающей предметно – развивающей среды, которая предполагает наличие в дошкольной группе различных пространств (для игры, конструирования, и пр.), разнообразных материалов, игр, игрушек и оборудования, обеспечивающих свободный выбор детей: периодическую сменяемость игрового материала, появление новых предметов, стимулирующих игровую, двигательную, познавательную и исследовательскую активность детей.

В настоящее время самоценность личности в образовательной среде меняет цели образовательного процесса: от усвоения «знаний, умений и навыков» к формированию личности ребёнка и созданию условий для реализации её потенциала. Среда выступает не в пассивной роли «условия» реализации способностей детей, а в качестве эффективного механизма развития этих способностей.

Развивающая среда, ориентирована на индивидуальные траектории развития дошкольников, направлена на формирование общих, универсальных структур психики (когнитивизм, мотивационно – потребностных), для чего можно использовать разные способы.

Пространственно – предметный компонент среды – один из ключевых факторов личностного развития. Сконструированная для ребёнка образовательная среда должна побуждать его к самостоятельной, индивидуальной деятельности. Когнитивно сложная и эмоционально поддерживающая среда стимулирует внутреннюю активность ребёнка, побуждает использовать все ресурсы о мире, себе и других.

Наполнение развивающей среды подбирается таким образом, чтобы обеспечить возможность решения педагогических задач в рамках той или иной образовательной области, в том числе и на интегративной основе. Стандарт определяет конкретное содержание каждой образовательной области.

Познавательное развитие предполагает развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации, формирование познавательных действий, становление сознания; развитие воображения и творческой активности; формирование первичных представлений о свойствах и отношениях объектов окружающего мира (форме, цвете, материале, количестве, числе, части и целого, пространстве и времени, движении и покое, причинах и следствиях и др.).

Поэтому, одна из ведущих ролей в формировании предметно - развивающей среды, принадлежит воспитателям группы, которые будут пополнять её содержание дидактическими, логическими, развивающими играми.

Кроме того, планируем закрепить математические знания в летний период, на музыкальных занятиях по теме «Поющие цифры».

Сегодня уже не надо доказывать целесообразность использования игр в образовательном процессе. Практика показала, что учить играя – это эффективно, привлекательно, занимательно и удивительно!

Концепция развития математического образования в Российской Федерации (утв. Распоряжением Правительства РФ от 24 декабря 2013 г. №2506-р), федеральный государственный образовательный стандарт, ориентиры и требования к обновлению содержания дошкольного образования очерчивают ряд достаточно серьёзных требований к познавательному развитию дошкольников, частью которого является развитие математических способностей. Цель Концепции развития математического образования в Российской Федерации - вывести российское математическое образование на лидирующее положение в мире. математика должна стать передовой и привлекательной областью знания и деятельности, получение математических знаний - осознанным и внутренне мотивированным процессом. В связи с этим выявилась проблема: как обеспечить математическое развитие детей, отвечающее современным требованиям. Современные требования к развивающему обучению в период дошкольного детства ставят необходимость создания новых форм игровой деятельности, при которых сохранялись бы элементы познавательного, учебного и игрового обучения.

Стремление найти разрешение данной проблемы и определило необходимость разработки данной программы, направленной на формирование у детей дошкольного возраста умения логически мыслить, анализировать, развивать память, внимание и, самое главное, правильно выражать свои мысли вслух.

Ключом развития математических способностей является организация целенаправленной интеллектуально – познавательной деятельности, и я пришла к выводу,

что именно интеллектуальные игры опираются на поисковую активность и сообразительность ребёнка, а не на усвоение каких – либо конкретных знаний и умений.

Родители, по требованиям ФГОС, являются полноправными участниками образовательного процесса, поэтому они будут продолжать развитие способностей в семье – специально созданными учебными ситуациями и повседневным бытом, досугом, активным участником которого будет ребёнок.

### **Цель Программы:**

В соответствии с принятым в программе методологическим подходом ее **основной целью** становится не столько формирование у детей математических представлений и понятий, сколько *создание условий для накопления каждым ребенком опыта деятельности и общения в процессе освоения математических способов познания действительности, что станет основой для его умственного и личностного развития, формирования целостной картины мира, готовности к саморазвитию и самореализации на всех этапах жизни посредством логических блоков Дьенеша и палочек Кюизенера.*

Так, **приоритетными задачами** в программе являются **развитие:**

- логико-математических представлений (элементарных представлений о математических свойствах и отношениях предметов, величинах, числах, геометрических формах, зависимостях и закономерностях);
- мыслительных операций и логических способов познания математических свойств и отношений (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, абстрагирование, сериация, конкретизация, аналогия);
- сенсорных процессов и способов познания математических свойств и отношений (обследование, группировка, упорядочение, разбиение);
- любознательности, активности и инициативности в различных видах деятельности (познавательно-исследовательской деятельности, игре, общении и др.);
- находчивости, смекалки, сообразительности, стремления к поиску нестандартных решений задач;
- вариативного мышления, воображения, творческих способностей;
- мелкой моторики;

### **ознакомление:**

- с математическими способами познания действительности (счет, измерение, простейшие вычисления);
- с экспериментально-исследовательскими способами познания математического содержания (экспериментирование, моделирование и др.);

### **формирование опыта:**

- аргументации своих высказываний, построения простейших умозаключений;
- работы по правилу и образцу;
- фиксации затруднения в деятельности, выявления его причины;
- выбора способов преодоления затруднения;
- постановки учебной (познавательной) задачи, планирования своих действий;
- проверки результатов своих действий, исправления ошибок;

### **воспитание:**

- нравственно-волевых качеств личности (произвольность поведения, умение целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со взрослыми и сверстниками, договариваться, уважать интересы и чувства других);
- положительного отношения к миру, другим людям и самому себе.

Перечисленные задачи усложняются из года в год, при этом они повторяются на каждой возрастной ступени, поскольку развитие перечисленных выше мыслительных операций, навыков, умений и, особенно опыта выполнения универсальных действий – это длительный процесс, требующий от педагога кропотливой работы в течение нескольких лет.

### **Срок реализации Программы – 4 года**

Реализация программы осуществляется в ходе совместной организованной образовательной деятельности во второй половине дня 1 раз в неделю в младшей, средней, старшей и подготовительной группах.

Ежедневная образовательная деятельность в режимных моментах, на прогулке.

## **1.2. Возрастные особенности и динамика формирования элементарных математических представлений у дошкольников**

### ***Младший дошкольный возраст***

Первоначальные представления детей о совокупностях, состоящих из однородных и разнородных предметов, формируются в детской практической и игровой деятельности. Восприятию множественности предметов, явлений способствует все окружение ребенка: множество предметов, окружающих ребенка; множество людей, знакомых и незнакомых; множество звуков и т.д. К концу третьего года жизни дети овладевают умением дифференцировать множества (предметные совокупности, а также множества звуков).

При относительно раннем практическом уровне умения различать совокупности с контрастной численностью элементов множества слова «один», «мало» появляются в активном словаре детей позже, чем слово «много».

Для детей четвертого года жизни главным становится восприятие границ множества, что ослабляет восприятие отдельных элементов. Детям еще трудно абстрагироваться от качественных признаков предметов (размер, форма, цвет) и их пространственного расположения. Восприятие детьми количества зависит от способа расположения предметов. Отдельные элементы множества воспринимаются легче, когда они расположены в ряд, однако при таком расположении детям пока еще трудно увидеть границы множества. Поэтому обучение счету идет продуктивнее, когда предметы расположены в ряд, а с целью выделения границы множества воспитатель вводит «обобщающий жест».

В младшем возрасте дети начинают осваивать счет. Это сложный и длительный процесс, так как счет как деятельность состоит из ряда компонентов: называние слов-числительных по порядку, соотнесение их с предметами (взаимно однозначно), определение итогового числа. Постепенно у детей формируется слуховой образ натурального ряда (слова-числительные выстраиваются в ряд, называясь по порядку). Осознание итогового значения числа приводит не только к умению отвечать на вопрос «сколько?», но и сравнивать множества и числа на наглядной основе. Восприятие и мышление ребенка перестраиваются, вырабатывается осознание принципа сохранения количества. У них вырабатывается умение видеть одно и то же количество независимо от внешних несущественных признаков; дети начинают понимать, что одно и то же количество может быть представлено из разных объектов, отличаться размером занимаемой площади, расположением.

Вначале ребенок называет числительные, дотрагиваясь до каждого предмета рукой, и завершает счет обобщающим жестом. Постепенно движения рук заменяются движением глаз, отпадает необходимость делать обобщающий жест, голос заменяется шепотом, а потом молчанием – все переходит в умственную работу.

**В 4–5 лет** дети усваивают последовательность и наименования числительных, точно соотносят числительное с каждым множеством предметов, усваивают значение названного при счете последнего числа как итогового.

К младшему возрасту дети различают размеры многих знакомых предметов. В словарном запасе обычно присутствуют слова «большой – маленький». Однако величина предметов воспринимается недифференцированно, малыши ориентируются лишь на объем предмета, не выделяя длину, ширину, высоту. Часто отсутствуют термины, характеризующие различные параметры величины: длинный – короткий; широкий – узкий; высокий – низкий и др. Обычно слово «размер» не используется детьми.

На четвертом году жизни дети начинают выделять формы как существенные признаки предметов. Они узнают предметы по форме (выделяют форму как существенный признак), знакомятся с эталонами (распознают геометрические фигуры и некоторые их свойства). Познание формы предмета осуществляется на основе зрения, осязательно-двигательного восприятия, названия словом. Совместная работа всех анализаторов способствует более точному восприятию формы предметов. Младшие дошкольники легче воспринимают объемные формы.

На пятом году жизни дети более дифференцированно подходят к выбору предмета по разным параметрам величины, если эти признаки ярко выражены. Наиболее успешно выделяют нужную величину при сравнении двух предметов. Длина и ширина воспринимаются легче, чем высота. Слова «величина» и «размер» еще непонятны детям, так как они их редко слышат.

Младший дошкольный возраст – период начала освоения словесной системы отсчета по основным пространственным направлениям. Дети ориентируются на основе так называемой чувственной системы отсчета, т. е. по сторонам собственного тела. На основе знания своего тела (ориентировки «на себе») становится возможна ориентировка «от себя»: умение правильно показывать и называть направление, двигаться в нужную сторону, указывать положение предмета относительно себя. Различные направления ребенок, прежде всего, соотносит с определенными частями собственного тела: вверху – там, где голова; внизу – там, где ноги; впереди – там, где лицо; позади – там, где спина, и т.д. Ориентировка на своем теле служит опорой в освоении ребенком пространственных направлений. В младшем возрасте дети легче ориентируются в замкнутом небольшом пространстве или на ограниченной плоскости, им труднее сориентироваться в движении, чем в статичном положении.

Наиболее доступными, первоначальными речевыми выражениями категории времени являются нерасчлененные временные отношения (сначала, потом, раньше, позже, давно, скоро). В повседневной жизни у детей рано складываются более или менее определенные представления о реальной продолжительности таких промежутков времени, как утро, день, вечер, ночь.

В процессе организованной образовательной деятельности эти знания углубляются и расширяются. Представления о последовательности частей суток дополняются знакомством со значением слов «вчера, сегодня, завтра».

### ***Старший дошкольный возраст***

В старшем дошкольном возрасте при грамотной организации образовательного процесса дети овладевают умением относить единицу не только к отдельному предмету, но и к группе предметов. Это является основой для понимания десятичной системы исчисления. Представление о числах, их последовательности, отношениях, месте в натуральном ряду формируется у детей дошкольного возраста под влиянием счета и измерения. При овладении измерением дети пользуются подсчетом условных мерок, дают количественную характеристику величине. Это углубляет и расширяет представление о числе, раскрывает отношение «часть и целое».

При специально организованных образовательных ситуациях приходит умение составлять и решать арифметические задачи. Это играет большую роль в развитии логического

мышления и начальных представлений о математических методах исследования реального мира. Однако без специальной работы дети воспринимают арифметические задачи как рассказ или загадку, не осознают структуру задачи (условие, вопрос), не понимают взаимосвязи числовых данных, смысла вопроса.

В старшем дошкольном возрасте дети учатся определять форму предметов и их частей, составлять из геометрических фигур модели различных предметов, выявлять свойства, связи и отношения геометрических фигур.

На шестом году дети могут дифференцировать разные параметры величины предметов, понимают трехмерность пространства. Развивается глазомер в процессе сравнения размеров предметов: на глаз, способами приложения и наложения, при помощи мерки, измерения. Практическая и игровая деятельность детей, хозяйственная деятельность взрослых являются основой для ознакомления дошкольников с простейшими способами измерения. Складываются благоприятные условия для обучения измерению: развитие сенсорики, развитие мелкой моторики, координация движений, согласование движений и слов, владение понятием величины и необходимыми терминами, владение счетом, понимание отношения «часть и целое».

В процессе обучения дети усваивают значение предлогов и наречий, отражающих пространственные отношения. Дети учатся ориентироваться относительно другого человека. При этом в начале работы ребенок проверяет свой ответ практически, а затем приобретает умение мысленно представлять себя на месте другого человека или куклы.

Дети старшего дошкольного возраста уже активно пользуются временными наречиями. Лучше усваиваются наречия, обозначающие скорость (быстро, медленно), хуже – длительность и последовательность. Новым для детей становится усвоение последовательности дней недели, месяцев в году.

### 1.3. Планируемые результаты освоения содержания программы

К завершению обучения по программе «Путешествие в мир математики» **основным результатом** должно стать не только и не столько накопление определенного запаса знаний и умений математического содержания, сколько *продвижение ребенка* в развитии высших психических функций (памяти, восприятия, мышления, речи, воображения, внимания), познавательного интереса и инициативы, самостоятельности и независимости суждений и оценок, готовности в нестандартной ситуации к поиску наиболее адекватных путей решения, умений приводить доказательство, устанавливать зависимости, планировать свои действия, находить и исправлять свои ошибки, договариваться, аргументированно отстаивать свою точку зрения и пр.

**Одна из особенностей программы** заключается в том, что ее содержание представлено на достаточно высоком уровне сложности (при этом не выходящем за верхнюю границу зоны ближайшего развития детей). *Представленное в программе содержание не является обязательным для освоения каждым ребенком.*

Темп продвижения у каждого ребенка будет свой, связанный с его индивидуальными психофизиологическими и личностными особенностями. Программа нацелена не только на то, чтобы обеспечить каждому ребенку **свой** максимальный результат, но и возможность самоутверждения: «Я могу!».

При этом в помощь педагогу авторами выделен так называемый «содержательный минимум» – умения, которыми овладевают дети при последовательном освоении программы. Это позволит педагогам сориентироваться в эффективности выбранных форм и способов работы с детьми, оптимизировать образовательную деятельность с группой детей, и, при необходимости разработать (желательно совместно с родителями) индивидуальную программу развития для отдельных категорий детей.

*Разделение умений по возрастам достаточно условно*, так как каждый дошкольник развивается по своей индивидуальной, неповторимой траектории.

Так, при последовательном освоении содержания программы и соблюдении психолого-педагогических условий организации образовательного процесса **показателями успешности детей в математическом развитии** могут служить следующие умения:

***К завершению первого года обучения по программе***

***(обычно к 4 годам)***

Ребенок:

- умеет считать до 3, отсчитывать 3 предмета от большего количества;
- умеет узнавать и называть круг, треугольник, шар; находить в окружающей обстановке предметы, сходные по форме;
- умеет сравнивать по высоте и длине путем приложения и наложения;
- различает пространственные отношения от себя: впереди – сзади, вверху – внизу, справа – слева.

***К завершению второго года обучения по программе***

***(обычно к 5 годам)***

Ребенок:

- умеет считать в пределах 8, отсчитывать 8 предметов от большего количества, соотносить запись чисел 1-8 с количеством предметов; умеет находить место предмета в ряду, отвечать на вопрос: «На каком месте справа (слева)?»; умеет располагать числа по порядку от 1 до 8;
- умеет узнавать и называть квадрат, прямоугольник, овал; находить в окружающей обстановке предметы, сходные по форме;
- умеет непосредственно сравнивать предметы по длине, ширине, высоте, толщине; раскладывать до 5 предметов в возрастающем порядке, выражать в речи соотношение между ними;
- умеет определять направление движения от себя (вверх, вниз, вперед, назад, направо, налево); показывает правую и левую руки; называет части суток, устанавливает их последовательность.

***К завершению третьего года обучения по программе***

***(обычно к 6 годам)***

Ребенок:

- умеет считать в пределах 10 в прямом и обратном порядке, правильно пользоваться порядковыми и количественными числительными; соотносит запись чисел 1-10 с количеством предметов;
- умеет сравнивать группы предметов по количеству на основе составления пар, при сравнении пользоваться знаками  $=$ ,  $\neq$ ,  $>$ ,  $<$ , отвечать на вопрос: «На сколько больше?»; сравнивать числа на основании знания свойств числового ряда;
- умеет складывать и вычитать, опираясь на наглядность, числа в пределах 5;
- умеет составлять простые (в одно действие) задачи по картинкам, отвечать на вопросы: «Что в задаче известно?», «Что нужно найти?», решать задачи в пределах 5;
- умеет измерять длину предметов с помощью мерки и выражать в речи зависимость результата измерения величин от величины мерки;
- умеет выражать словами местонахождение предмета относительно другого человека; умеет ориентироваться на листе бумаги.

***К завершению четвертого года обучения по программе***

***(обычно к 7 годам)***

Ребенок:

- умеет называть для каждого числа в пределах 10 предыдущее и последующее числа, обозначать числа 1-10 с помощью групп предметов и точек, а также с помощью цифр, печатая их в клетках;
- умеет определять на основе предметных действий состав чисел первого десятка;
- умеет использовать числовой отрезок для присчитывания и отсчитывания одной или нескольких единиц;

- умеет пользоваться линейкой для измерения длины;
- умеет ориентироваться на листе бумаги в клетку, ориентироваться в пространстве с помощью плана;
- умеет в простейших случаях пользоваться часами.

## II      Содержательный раздел

### 2.1      Формы образовательной деятельности

**Формы работы с детьми:** Решение поставленных задач в работе с детьми осуществляется через интеграцию видов деятельности: игровая, продуктивная, познавательная, трудовая, коммуникативная.

- Занятия (комплексные, интегрированные), обеспечивающие наглядность, системность и доступность, смену деятельности.

- Совместная и самостоятельная игровая деятельность (дидактические игры, настольно-печатные, подвижные).

**Методы обучения и воспитания:**

Объяснительно - иллюстративный - воспринимают и усваивают готовую информацию;

Репродуктивный - воспроизводят освоенные способы деятельности;

Поисковый - решение поставленной задачи совместно с педагогом и самостоятельно;

Исследовательский - самостоятельная творческая работа;

Практический - игровые задания, упражнения;

Наглядный - использование карточек, схем, альбомов

**Игровые технологии:**

- Дидактические игры (словесные, настольно-печатные)

- Математические игры - Блоки Дьенеша» и Палочки Кюизинера.

### 2.2. Содержание Программы

**1-й год обучения:**

**Цвет.** *Содержание тем:* Закрепление цвета. Восприятие цвета.

**Форма.** *Содержание тем:* Восприятие формы.

**Количество.** *Содержание тем:* Знакомство с символами.

**Величина.** *Содержание тем:* Восприятие размера (большой, маленький).

**2 - й год обучения:**

**Геометрические фигуры;** *Содержание тем:* многообразие геометрических фигур.

**Число;** *Содержание темы:* образование чисел первого десятка, сравнение смежных чисел в пределах 10.

**Цифра;** *Содержание темы:* Цифры 0-9. Соотнесение числа и цифры.

**Счёт;** *Содержание тем:* прямой счёт, порядковый, количественный, обратный.

**Ориентировка в пространстве;** *Содержание темы:* Спереди, сзади, слева, справа, между и около. Над. Под. Поиск клада.

**Величина предмета;** *Содержание темы:* многообразие предметов разной величины. Высота, длина, ширина, толщина предметов.

**Множество;** *Содержание темы:* образование множеств, сравнение множеств по количеству.

**Симметрия.** *Содержание темы :* симметричные предметы вокруг нас, их многообразие.

**3 - й год обучения:**

**Сравнение предметов и величин;** *Содержание темы:* сравнение предметов разной величины визуальным и наложением.

**Время;** *Содержание темы:* что сначала, что потом. Сутки.

**Экспериментирование** (объёмы сыпучих и жидкие тел); *Содержание темы:* что такое объём, объём жидкости и сыпучих тел. Измерение объёмов. Уравнивание величин.

**Условная мерка; Содержание темы:** что такое условная мерка, какие бывают условные мерки, определение длины, ширины, высоты с помощью условной мерки. Выравнивание величин с помощью условной мерки.

**Отрицание; Содержание темы:** отрицание цвета, размера, толщины, высоты.

**Часть – целое; Содержание темы:** деление круга, квадрата, прямоугольника на части. Сравнение целого и части.

**Мерка; Содержание темы:** старинные меры длины.

**Развертка геометрических тел. Содержание темы:** все ли тела можно развернуть? Из каких плоских фигур состоят развёртки?

**4 - й год обучения:**

**Число** (образование чисел второго десятка); **Содержание темы:** Десяток. Сравнение чисел, знаки «больше», «меньше», «равно».

**Счёт; Содержание темы:** счет до 20, парами.

**Арифметические действия;** Содержание темы: сложение, вычитание, знаки +,-,=

**Геометрические тела; Содержание темы:** многообразие геометрических тел. Шар, куб, конус, призма, параллелепипед.

**Линия;** Содержание темы: разнообразие линий.

**Множество; Содержание темы:** образование множеств, пересечение и сравнение.

**Экспериментирование** **Содержание темы:** Масса. Измерение массы предметов и сравнение. Тяжелый и легкий. Уравнивание массы разными способами. Текучесть времени.

**Деление. Содержание темы:** Целое и части. Сравнение частей; целого и части. Составление целого из частей.

### 2.3. Комплексно – тематическое планирование реализации программы в младшей группе детского сада

Наименование темы	Содержание занятия	Повседневная деятельность в предметно-развивающей среде	Материально-дидактическое оснащение
Знакомство с блоками Дьенеша	1.Выложить перед детьми наборы и дать им возможность изучить фигуры – потрогать, перебрать, подержать в руках – и поиграть с ними.	Словесные дидактические игры	Блоки Дьёныша
	Найди все фигуры такого же цвета, как эта (попеременно показать фигуры жёлтого, красного, синего цвета). Затем можно попросить показать все блоки треугольной формы, все большие фигуры и т.д. -Дай мишке все синие фигуры, зайчику жёлтые, а мышке красные; затем распределяем фигуры по размеру, форме, толщине. «Сложи дорожку из кубиков» - знакомить с игрой «Сложи узор»,развивать сообразительность, внимание, мышление.	Дидактические игры	Игры – задания с блоками Дьенеша.  Игра «Сложи узор»
Восприятие формы.	3.«Построим башню» -упражнять в последовательности расположения фигур.  • «Спрятались от дождя» -упражнять в группировке фигур.  • «Посади на свою скамеечку»		Игры с блоками Дьенеша.

	-продолжать упражнять в группировке фигур по форме.		
Восприятие Формы.	4. «Найди своё место» -упражнять воспринимать форму, и находить её как Игры с блоками Дьенеша деталь в различных предметах. <ul style="list-style-type: none"><li>• «Найди место треугольнику»</li></ul> - Упражнять в наложении фигур, помочь воспринять фигуру не зависимо от положения фигуры в пространстве. <ul style="list-style-type: none"><li>• «Обведи фигуру карандашом»</li></ul> - закрепить знание фигур на основе практических действий.		Игры с блоками Дьенеша.
Восприятие формы.	<ul style="list-style-type: none"><li>• «Где мой вагончик»</li></ul> - Развивать мыслительные операции, учить группировать фигуры по форме. <ul style="list-style-type: none"><li>• «Чудесный мешочек»</li></ul> - упражнять в тактильном восприятии формы. <ul style="list-style-type: none"><li>• «Собери бусы»</li></ul> - выявить на основе сравнения закономерность в расположении предметов по форме и продолжать её.		Игры с блоками Дьенеша.
Закрепление цвета	.Различение и называние цвета палочек. Цветик - семицветик	Словесные дидактические игры	Палочки Кюизенера
Восприятие цвета.	<ul style="list-style-type: none"><li>• «Нарисуй природу»</li></ul> - упражнять в рисовании переходов цветовых оттенков неба, воды, лесной зелени, деталей цветка. <ul style="list-style-type: none"><li>• «Придумай название своему рисунку»</li></ul> - развивать воображение.		
Восприятие цвета.	<ul style="list-style-type: none"><li>• «Смешай разные краски»</li></ul> - упражнять в смешивании разных красок для получения новых цветовых оттенков. Что бывает такого цвета? <ul style="list-style-type: none"><li>• Нарисуй новой краской то, что бывает такого цвета.</li></ul>		
Восприятие размера (большой, маленький)..	<ul style="list-style-type: none"><li>• «Что изменилось»</li></ul> - упражнять в сравнении размеров фигур, развивать аналитическое мышление. <ul style="list-style-type: none"><li>• «Что лишнее»</li></ul> - упражнять детей характеризовать фигуры по одному (по размеру) или нескольким признакам (по размеру и цвету или по размеру и форме). <ul style="list-style-type: none"><li>• «Кто в домике живёт?»</li></ul> - начать знакомство с карточкой – символом большой – маленький.		Игры с блоками Дьенеша
Восприятие размера.	<ul style="list-style-type: none"><li>• «Угостим белочек грибами»</li></ul> - упражнять в сравнении фигур по величине (большой, маленький), развивать мышление, математические способности. <ul style="list-style-type: none"><li>• «В гости к белочкам»</li></ul> - упражнять в классификации фигур по двум свойствам (по величине и по цвету или по величине и по форме).		Игры с блоками Дьенеша.
Восприятие	<ul style="list-style-type: none"><li>• «Угощение для медвежат»</li></ul>		Игры с блоками

толщины.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- развивать умения сравнивать фигуры по одному свойству (толщине), подводить к пониманию отрицания свойств.</li> <li>• «Садовники»</li> <li>- продолжать знакомство с толщиной фигур, упражнять в сравнении по одному или по двум свойствам (по толщине и по цвету, по толщине и по форме или по толщине и по величине).</li> </ul>		Дьенеша.
Восприятие толщины.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Найди пару»</li> <li>- продолжать сравнивать фигуры по толщине, вводить в словарь детей слова: толстый, тонкий.</li> <li>• «Искатели клада»</li> <li>- закреплять представления свойств предметов путём введения символического обозначения свойств.</li> </ul>		Игры с блоками Дьенеша.
Знакомство с символами.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Искатели клада»</li> <li>- продолжать введение символического обозначения свойств (большой, маленький, четырёх форм).</li> <li>• «Кодовый замок»</li> <li>- упражнять в нахождении фигуры по одному или двум свойствам, развивать мышление.</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Сложи узор по карточке»</li> <li>- предложить детям карточки к игре, выложить такую же дорожку (3 карточки).</li> <li>• «Зимняя дорожка»</li> <li>- развивать сообразительность, внимание, комбинаторские способности.</li> </ul>		Игра «Сложи узор».
Знакомство с символами.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Цепочка»</li> <li>- введение символического обозначения толщины, упражнять анализировать фигуры по одному и по двум свойствам.</li> <li>• «Садовник»</li> <li>- упражнять в нахождении фигуры соответствующей показанной карточке с символом толщины.</li> </ul>		Игры с блоками Дьенеша.
Символы.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Что это за символ?»</li> <li>- закреплять знания символического обозначения свойств фигур.</li> <li>• «Найди все фигуры как эта»</li> <li>- Развивать мыслительные процессы, закреплять знания символов.</li> </ul>		
Игра «Сложи узор»	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Сложи различные дорожки»</li> <li>- развивать сообразительность, мыслительные процессы, воображение.</li> <li>• «Не такой»</li> <li>- продолжать подводить к пониманию отрицания свойств фигур, классифицировать фигуры по одному свойству.</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Найди все фигуры как эта по цвету (по форме, размеру).</li> <li>• Найди не такую фигуру, как эта по цвету (по форме, размеру).</li> </ul>		Упражнения с блоками Дьенеша.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- классифицировать фигуры по одному свойству.</li> <li>• Найди все такие фигуры, как эта по цвету и форме (по форме и размеру, по размеру и цвету).</li> <li>• Найди не такие фигуры, как эта по цвету и размеру (по цвету и форме, по форме и размеру).</li> </ul> <p>- упражнять в классификации фигур по двум свойствам, понимать отрицание свойств.</p>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Цепочка»</li> </ul> <p>Варианты:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. чтобы рядом не было фигур одинаковой формы (цвета, размера, толщины);</li> <li>2. чтобы рядом были фигуры такие (показываю любой символ);</li> <li>3. чтобы рядом не было одинаковых по форме и цвету фигур (по цвету и размеру, по размеру и форме, по толщине и т.д.).</li> </ol> <p>- упражнять в сравнении фигур по одному и по двум свойствам, закреплять знание символов.</p>		Игры с блоками Дьенеша.
Игры с блоками Дьенеша.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Раздели фигуры»</li> </ul> <p>- упражнять анализировать фигуры по двум (трём) свойствам.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Второй ряд»</li> </ul> <p>- продолжать упражнять сравнивать фигуры, развивать аналитическое мышление.</p>		Игры с блоками Дьенеша.
Игра «Сложи узор».	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Сложи дорожку по схеме»</li> </ul> <p>- развивать сообразительность, пространственное воображение, цветоощущение, умение анализировать.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Зоопарк»</li> </ul> <p>- предложить усложнённый вариант игры, развивать умение анализировать, строить постройки в соответствии со схемой.</p>		
Символы.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Каждому символу своё место»</li> </ul> <p>- упражнять в раскладывании фигур в соответствии с символическим обозначением.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Все в ряд»</li> </ul> <p>- упражнять в накладывании фигур на карту со схемами, развивать внимательность, усидчивость, точность выполнения задания.</p>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Заселим домики»</li> </ul> <p>- упражнять в классификации фигур по одному, двум свойствам.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Переводчики»</li> </ul> <p>- продолжать вводить в словарь ребёнка слова обозначающие символы.</p>		Игры с блоками Дьенеша.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Помоги Незнайке»</li> </ul> <p>- продолжать закреплять представления о свойствах предметов путём введения символов с отрицанием свойств.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Игра с одним обручем»</li> </ul> <p>- продолжать вводить символы с отрицанием свойств.</p>		Игры с блоками Дьенеша.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «На свою веточку» - упражнять оперировать одновременно двумя свойствами, развивать мышление.</li> <li>• «Искатели клада» - закреплять знание символов, уметь рассказывать о них.</li> </ul>		Игры с блоками Дьенеша.
Игра «Сложи узор».	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Зоопарк» - продолжать строить постройки в соответствии со схемой.</li> <li>• «Покажи символ» - развивать умения обобщать фигуры по их свойствам, развивать память, внимание.</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Помоги Незнайке» - упражнять в оперировании двумя свойствами.</li> <li>• Третий лишний» - упражнять в сравнении фигур по двум свойствам, развивать мыслительные операции.</li> </ul>		Игры с блоками Дьенеша.
Тренировочные задания по карте.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сосчитай сколько красных, сколько синих, сколько жёлтых фигур.</li> <li>• Сосчитай сколько треугольных фигур, сколько круглых, сколько квадратных, сколько прямоугольных фигур.</li> <li>• Достань из коробки только тонкие фигуры и, подумав скажи каких из них нет в таблице.</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выложи из блоков (тонких или толстых) что хочешь. Придумай название своей работе.</li> <li>• «Куда спрятался щенок» - развитие умений анализировать и сравнивать фигуры, воспитывать внимание.</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Поиск затонувшего клада» - закреплять знание знаков – символов, использовать на одной схеме 2-3 символа, развивать мыслительные операции сравнения и обобщения.</li> </ul>		Игры с блоками Дьенеша
Игра «Сложи узор».	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Зоопарк» - продолжать строить постройки в соответствии со схемой.</li> <li>• Придумай рассказ о своём зоопарке. - развивать творческое воображение,</li> </ul>	Дидактические игры с блоками Дьенеша: Поиск затонувшего клада; Спасатели спешат на помощь; Праздник в стране Блоков	Палочки Кюизенера
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Найди выход» Продолжать упражнять в сравнении фигур по двум свойствам.</li> <li>• «Покажи соответствующую фигуру» - закреплять знание символического обозначения свойств.</li> </ul>		Игры с блоками Дьенеша.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Раздели фигуры» - (усложнённый вариант игры) упражнять в классификации фигур по нескольким свойствам.</li> </ul>		Игры с блоками Дьенеша
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Мышки – норушки» Закреплять знание символов отрицания, развивать</li> </ul>		Игры с блоками Дьенеша.

	воображение, внимательность, мышление. <ul style="list-style-type: none"> <li>«Все символы в одном месте»</li> </ul> - упражнять в обобщении, развивать познавательные процессы, мыслительные операции.		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>«Житейские истории»</li> <li>«О коте»</li> </ul> - развивать операции сравнения, обобщения, воспитывать настойчивость в достижении цели.		Игра с блоками Дьенеша.

#### 2.4. Комплексно – тематическое планирование реализации программы в средней группе детского сада

Наименование темы	Содержание занятия	Повседневная деятельность в предметно-развивающей среде	Материально-дидактическое оснащение
Геометрические фигуры	1.Тема: <b>Круг. Число в пределах пяти.</b> Цель: Уточнить представления о круге. Учить выделять предмет из группы по заданным признакам.	Словесные дидактические игры: «Чем похожи – чем отличаются», «Назови одним словом»	Игрушки – мячи разного размера и цвета, кегли разного размера и цвета, клубки ниток разного размера и цвета, деревянные и пластиковые шарики и кубики, модели апельсина, яблока.
	2.Тема: <b>Квадрат: цвет, размер и форма.</b> Выделение единичного предмета из группы и объединение единичных предметов в группы по общему признаку. Цель: уточнить представление о квадрате. Учить выделять предмет из группы по заданным признакам и составлять группу из отдельных предметов.	Дидактические настольные игры: упражнения с обручами и геометрическими фигурами, размести фигуры, найди сходства и различия	Кубики разного размера и цвета, кирпичики, цилиндры и строительные конструкторы
	3.Тема: <b>Треугольник: цвет, размер и форма.</b> Цель: уточнить представления о треугольнике. Устанавливать отношения между количествами один и много. Развивать внимание, восприятие и умение работать в группе.	Письменные дидактические упражнения: продолжи ряд предметов, раскрась разными способами, выбери цвет	Дидактический набор для детей: квадрат, круг, треугольник.
Множество	4.Темы: <b>Моделирование равных по количеству групп предметов предметами- заместителями.</b> Сравнение групп предметов по количеству. Цель: учить использовать предметы-заместители при моделировании групп предметов. Уточнить умение сравнивать группы предметов по количеству приемом взаимного однозначного соответствия. Развивать счетные умения.	Словесные дидактические игры: я знаю...; найди подходящее слово; продолжи счет	Набор матрешек. Набор кукольной посуды. Палочки Кюизенера
Признак предмета	5.Тема: <b>Сравнение предметов по различным признакам и выделение предмета из группы по принципу «лишний».</b> Развитие счетных умений (количественный и порядковый счет пределах пяти). Цель: учить сравнивать предметы по различным признакам и выделять один предмет по принципу «лишний». Уточнить знание названий количественных и порядковых числительных в	Словесные дидактические игры и упражнения: Назови одним словом, найди лишний предмет,	Набор кукольной посуды, чашки, блюдца, ложки, вилки разных цветов и размеров.

	пределах пяти. Уточнить умение правильно использовать эти названия при счете предметов.	разложи по порядку	
	6.Тема: <b>Выделение группы предметов по заданному признаку. Уравнивание групп предметов.</b> Цель: закрепить умение уравнивать группы предметов способом взаимного соответствия и с использованием счета.	Дидактические упражнения с раздаточным материалом: Найди лишнюю фигуру; Найди пару; Размести фигуру	Палочки Кюизенера
Счет. Образование чисел.	7.Тема: <b>Присчитывание и отсчитывание по одному в пределах пяти.</b> Цель: Учить присчитывать и отсчитывать по одному в пределах пяти. Знакомство с составом чисел три и четыре.	Письменные дидактические упражнения: Путаница Выбери цвет Соедини цифры по порядку	Палочки Кюизенера
	8.Тема: <b>Присчитывание и отсчитывание по одному в пределах пяти (закрепление).</b> Цель: Учить присчитывать и отсчитывать по одному в пределах пяти. Знакомство с составом чисел три и четыре, пять.	Дидактические настольные игры: Домино; Разрезные картинки; Мозаики; Откуда кусочек?	
	9.Тема: <b>Число и цифра 6.</b> Цель: учить детей считать в пределах 6, познакомить с образованием числа 6. Учить выделять в силуэтах предметов знакомые геометрические фигуры и определять их количество.	Дидактические настольные игры: Убавилось или прибавилось? Что изменилось? Картинка помогает картине. Каких картинок больше?	
	10. Тема: <b>Число и цифра 7.</b> Цель: познакомить детей с образованием числа 7.	Словесные дидактические игры и упражнения: Пропущенные цифры; Найди и угадай; Путаница	
Величина	11.Тема: <b>Мера величины.</b> Цель: учить детей измерению объёма сыпучих тел с использованием мерки, учить определять заданное количество мер продукта.	Дидактические упражнения с раздаточным материалом: Сосчитай предметы; Найди сходство и отличия	Материалы для экспериментальной деятельности: пробирки, сыпучие продукты: гречка, горох, бобы.
	12. Тема: <b>Мера величины.</b> Цель: учить пониманию значимости счета мер при отмеривании. Закрепить умение измерять массу сыпучего продукта мерой.	Игры технологии ТРИЗ: Верю – не верю; Правильно-неправильно; Речевые логические задачи	
	13. Тема: <b>Мера величины (Объёма воды).</b> Цель: учить измерению объёма воды с использованием мерки. Формировать понимание значимости используемой меры при сравнении объёмов жидкости.	Письменные дидактические упражнения: Соедини цифры по порядку;	

		Создай узор, Запомни и нарисуй такой же предмет	
	14. Тема: <b>Мера величины (Объёма воды).</b> Цель: учить измерению объёма воды с использованием мерки. Формировать понимание значимости используемой меры при сравнении объёмов жидкости	Дидактические настольные игры: Суперлото; Свойства; Исправь ошибки художника	
	15. Тема: <b>Иван-царевич и Серый волк.</b> Цель: Показать на примере, что объём воды не зависит от величины мерки.	Дидактические упражнения с дидактическим материалом: Круги – по величине; Кто за кем стоит? Цифры – по порядку	
Форма	16. Тема: <b>Найди предмет такой же формы.</b> Цель: учить определять геометрическую фигуру с помощью осязания, учить находить предмет такой же формы.	Дидактические настольные игры: Выбери нужные фигуры; Разрезные квадраты; Пары картинок	Деревянный Танграм
РЭМП и аппликация	17.Тема: <b>Поставь на своё место.</b> Цель: Продолжать учить детей определять форму предмета по контуру, соотносить форму предмета с эталоном.	Дидактические настольные игры: Разрезные картинки; Поставь на своё место; Пазлы; Вывески	Деревянный или набор геометрических фигур, Блоки Дьенеша
Геометрическая фигура как составляющая часть единой конструкции	18. Тема: <b>Геометрический заяц.</b> Цель: формировать у детей умение расчленять сложную форму предмета на элементы, соответствующие нескольким геометрическим фигурам.	Дидактические упражнения с раздаточным материалом: Выбери заплатку; Скопируй рисунок; Головоломки со счетными палочками	
РЭМП и конструирование	19. Тема: <b>Дерево и кораблик.</b> Цель: Учить детей конструировать объект по образцу.	Конструирование из геометрических фигур	
	20. Тема: <b>Домик.</b> Цель: развивать умение расчленять сложную форму предмета на элементы, соответствующие нескольким геометрическим фигурам, измерять по одной из сторон с помощью условной мерки.	Конструирование со счётными палочками, блоками Дьенеша	
Развивающие игры и занятия с палочками Кюизенера . Счёт. Сходство и различия предметов.	<b>21. Тема: Считаем до 8.</b> Цель: Познакомить с образование числа 8. Учить обозначать число 8 соответствующей цифрой. Развивать умение видеть различия в похожих предметах.	Словесные игры и упражнения: Пропущенное число; Путаница; Найди и угадай; Правильное движение	Похожи или не похожи. Найди отличия
Счет. Сравнение предметов.	<b>22.Тема: Сутки.</b> Цель: познакомить с понятием сутки, упражнять детей в счёте в пределах 8, развивать умение	Дидактические упражнения с раздаточным	«Когда это бывает?»

	сравнивать предметы по длине и высоте.	материалом: Сравни картинки, найди отличия; Расставь знаки в соответствии с цифрами; Найди отличия	
Счет.	<b>23. Тема: Считаем до 9.</b> Цель: Учить считать до 9, показать образование числа 9, познакомить с соответствующей цифрой.	Дидактические упражнения и игры: Сосчитай и запиши; Лишняя цифра;	«Что изменилось?»
	<b>24. Тема: Выложи по цифрам.</b> Цель: упражнять детей в составлении цифр, видоизменении геометрических фигур. Закрепить счет.	Дидактическая игра: Исследователи; Математическое лото; Найди нужное количество предметов.	Палочки Кюизенера
Штриховка.	<b>25. Тема: Играем вместе: Найди свой домик.</b> Цель: Закреплять знания о геометрических фигурах, учить закрашивать замкнутые области разными способами.	Настольные дидактические игры: Лишняя фигура; Маг; На что похоже?; Преврати фигуру.	Палочки Кюизенера
Ориентировка в пространстве.	<b>26. Тема: Поиск клада.</b> Цель: развивать наблюдательность, умение ориентироваться в пространстве.	Дидактические игры и упражнения: Найди своё место!; Кто где находится;	Палочки Кюизенера
Счет.	<b>27. Тема: Обозначим предметы цифрой.</b> Цель: Закрепить умение считать в пределах 9, составлять примеры на сложение в пределах 9.	Дидактические игры: Нарисуй столько же; Математическое лото; Геометрическое лото	Палочки Кюизенера, набор цифр
Счет.	<b>28. Тема: Считаем до 10.</b> Цель: Учить считать до 10. Познакомить с образованием числа 10. Закрепить умение закрашивать замкнутые области.	Рисование заданного числа предметов	Палочки Кюизенера
Ориентировка в пространстве	<b>29. Тема: План комнаты.</b> Цель: Познакомить с понятием план комнаты. Учить детей изображать план комнаты, заменяя конкретные предметы схематическим изображением вида сверху.	Подвижные игры: На правый фланг; Кто где находится?; В круг беги!	
Геометрические фигуры. Порядковый счет.	<b>30. Тема: Сравним фигуры.</b> Цель: упражнять в различении геометрических фигур, закрепить навыки количественного и порядкового счёта в пределах 10.	Рисование заданных фигур по трафарету и без него	Наборы геометрических фигур
Симметрия.	<b>31. Тема: Посмотри – сколько симметричного вокруг!</b> Цель: познакомить с понятием симметрия, совершенствовать умение создавать изображения из геометрических фигур.	Дидактические игры и упражнения: Найди и раскрась; Преврати фигуру; На что похоже?	Палочки Кюизенера
Симметрия.	<b>32. Тема: Отгадай : симметрично – или нет?</b> Цель: закрепить знания о симметричных фигурах,	Рисование с заданием:	Палочки Кюизенера

	совершенствовать умение сравнивать предметы по двум протяженностям (длине и ширине).	Дорисуй симметричный узор: Дорисуй симметричные фигуры;	
Геометрические фигуры.	<b>33. Тема: В гостях у клоуна Клёпы.</b> Цель: упражнять в умении различать геометрические фигуры в знакомых предметах, учить детей составлять узоры из геометрических фигур.	Конструирование из геометрических фигур	Палочки Кюизенера
Итоговое	<b>34. Путешествие в страну Треугольную.</b> Цель: Закрепить знания о геометрических фигурах, закрепить умение видеть в знакомых предметах геометрические фигуры, совершенствовать умение создавать узоры из геометрических фигур	Дидактические игры с блоками Дьенеша: Поиск затонувшего клада; Спасатели спешат на помощь; Праздник в стране Блоков	Палочки Кюизенера

## 2.5. Комплексно-тематический план реализации программы в старшей группе детского сада

Наименование темы	Содержание занятия	Повседневная деятельность в предметно-развивающей среде	Материально – дидактическое оснащение
Цифры	<b>1.Тема: Число и цифра 1 и 2.</b> Цель: познакомить с изображением цифр 1 и 2. Учить использовать их при обозначении единичного предмета и пары предметов.		Палочки Кюизенера
Длина предметов	<b>2.Тема: сравнение длин.</b> Цель: учить сравнивать длины визуально и приложением. Закрепить умение узнавать изображение цифр 1 и 2 , учить использовать их при обозначении единичного предмета и пары предметов.		Палочки Кюизенера
	<b>3.Тема: Число и цифра 3.</b> Цель познакомить с числом и цифрой 3 учить использовать её при обозначении группы предметов. Закреплять умение считать в пределах пяти.		Палочки Кюизенера
	<b>4.Тема: Счет предметов.</b> Цель: учить распознавать изображение цифр 1,2,3. Учить использовать цифры при обозначении соответствующего числа предметов.		Палочки Кюизенера
Время	<b>5.Тема: Сутки: утро, день, вечер, ночь.</b> Цель: учить различать и называть время суток, ориентируясь на виды деятельности людей и изображения времени суток.		Календарь, часы. Модели часов. Дидактическая игра «Когда это бывает?»
	<b>6.Тема: Число и цифра 4.</b> Цель: познакомить детей с изображением цифры 4 и учить использовать её при обозначении предметов.		Палочки Кюизенера
	<b>7.Тема: Число и цифра 5.</b> Цель: познакомить детей с изображением цифры 5 и учить использовать её при обозначении предметов.		Палочки Кюизенера
Признаки предмета	<b>8.Тема: Сравнение предметов по разным признакам.</b> Цель: учить выявлять и распознавать признаки предметов, учить сравнивать предметы по различным признакам.		

Экспериментирование. Объём сыпучих и жидких тел	<b>9. Тема: Мера величины (сыпучих и жидких тел).</b> Цель: формировать понимание значимости процесса измерения с помощью мерки. Учить ориентироваться на результаты измерения при сравнении объёмов жидкости.		Набор для экспериментирования для сравнения сыпучих и жидких тел
Условная мерка	<b>10. Тема: Мера величины (сыпучих и жидких тел).</b> Цель: формировать понимание значимости процесса измерения с помощью мерки. Учить ориентироваться на результаты измерения при сравнении объёмов жидкости.		
	<b>11. Тема: Уравнивание величин.</b> Цель: Учить уравнивать массы сыпучих и жидких тел с помощью мерки		
	<b>12. Тема: Уравнивание величин.</b> Цель: Учить уравнивать массы сыпучих и жидких тел с помощью мерки.		
	<b>13. Тема: Измерение с помощью условной мерки. Фокусы с водой.</b> Цель: Совершенствовать умение измерять с помощью условной мерки.		
<b>Занятия, игры и упражнения с блоками Дьенеша</b>	<b>14.Тема: Помогите кукле Маше.</b> Цель: учить вести поиск фигур с помощью условных обозначений на карточках		Блоки Дьенеша
Отрицание	<b>15. Тема: Отрицание цвета.</b> Цель: познакомить с символикой «отрицание цвета». Упражнения покажи фигуру.		Блоки Дьенеша
	<b>16. Тема: Отрицание формы.</b> Цель: познакомить с символикой «отрицание формы».Упражнения покажи фигуру.		Блоки Дьенеша
	<b>17. Тема: Отрицание размера.</b> Цель: познакомить с символикой «отрицание размера». Упражнения на закрепление Покажи фигуру.		Блоки Дьенеша
	<b>18.Тема: Отрицание толщины.</b> Цель: знакомить с символикой «отрицание толщины».		Блоки Дьенеша
Сравнение предметов	<b>19. Тема: «Угощение для медвежат».</b> Цель: Развивать умение сравнивать по 3-4 свойствам, понимать слова «разные», «одинаковые», понимать «отрицание» свойств.		Блоки Дьенеша
<b>Занятия с проблемно-поисковыми ситуациями и компьютерным и презентациями.</b>	<b>20. Тема: Загадки Геометрика.</b> Цель: закрепить знания о треугольнике, учить выделять его основные признаки.		Блоки Дьенеша
<b>Признаки геометрических фигур</b>	<b>21. Тема: Тайны четырёхугольника.</b> Цель: закрепить знания о четырёхугольниках, умение выявлять сходство и различие фигур.		Блоки Дьенеша
<b>Целое - часть</b>	<b>22. Тема: Король Треугольник.</b> Цель: формировать умение делить треугольник на две равные части; Развивать образное, логическое мышление.		Блоки Дьенеша
	<b>23. Тема: День рождения Заюшки.</b> Цель: учить находить решение вы нестандартной ситуации, развивать мелкую моторику.		Блоки Дьенеша
	<b>24. Тема: Путешествие в Африку.</b> Цель: учить составлять изображения различных видов транспорта из геометрических фигур без образца.		Блоки Дьенеша, Набор геометрических фигур
	<b>25. Тема: Где живёт овал?</b> Цель: закреплять умение выделять в фигурах существенные признаки, сравнивать фигуры.		Блоки Дьенеша

Состав числа	<b>26.Тема: Число и цифра 6.</b> Цель: Познакомить с составом числа 6 из двух меньших чисел.		Палочки Кюизенера
	<b>27. Тема: Число и цифра 7.</b> Цель: Познакомить с составом числа 7 из двух меньших чисел. Развивать умение сравнивать предметы по образцу.		Палочки Кюизенера
	<b>28. Тема: Число и цифра 8.</b> Цель: Познакомить с составом числа 8. Учить детей ориентироваться на плане.		Палочки Кюизенера
	<b>29. Тема: Число и цифра 9.</b> Цель: учить составлять число 9 из двух меньших. Закреплять навыки счёта.		Палочки Кюизенера
	<b>30. Тема: Давайте посчитаем!</b> Цель: Закрепить умение составлять числа из двух меньших		Игра «Пифагор»
	<b>31. Тема: Число 10.</b> Цель: Познакомить с составом числа 10 из двух меньших чисел.		Игра «Пифагор»
Мерка	<b>32. Тема: Телесные мерки длины.</b> Цель: Познакомить с «телесными» - старинными мерами длины, учить измерять длину с помощью них.		Игра «Вьетнамская игра»
	<b>33. Тема: Развернём геометрические тела.</b> Цель: развивать образное мышление: показать на бумажных моделях, что развёртки моделей состоят из плоских геометрических фигур		Бумажные модели геометрических тел
Итоговое	<b>34 Тема: КВН «Математические загадки королевы Математики».</b> Цель: Закрепить знания детей в порядковом и количественном счёте, знания геометрических фигур и тел.		

## 2.6. Комплексно-тематический план реализации программы в подготовительной группе детского сада

Наименование темы	Содержание занятия	Повседневная деятельность в предметно-развивающей среде	Материально – дидактическое оснащение
<b>Сравнение геометрических фигур по разным признакам</b>	<b>1.Тема: Сравнение фигур.</b> Цель: учить сравнивать фигуры разными способами. Определить умение выявлять простые закономерности в логических рядах.	Дидактические игры и упражнения: На что похоже?; Фигура заблудилась; Найди и раскрась; Преврати фигуру	Набор геометрических фигур. Конструктор геометрических фигур.
	<b>2. Тема: Сравнение фигур. Конструирование по образцу.</b> Цель: развитие умения классифицировать фигуры по разным признакам.	Дидактические игры и упражнения: Найди такой же; Найди похожие; Узнай на ощупь	Геометрическая мозаика.
	<b>3. Цель: Сравнение фигур. Конструирование из палочек.</b> Цель: развитие умения классифицировать по различным признакам.	Дидактические настольные игры: Логическая мозаика; Учебно-игровое	Счетные палочки.

		пособие «Играем в математику»; Сложи узор	
	<b>4. Тема: Сравнение фигур. Орнамент в полосе.</b> Цель: развитие умения сравнивать и обобщать	Настольно – печатные игры: Малый геометрический конструктор; Конструктор мозаика	Деревянный или пластмассовый набор геометрических фигур
	<b>5. Тема: Треугольник.</b> Цель: учить выполнять классификацию по существенным признакам.	Решение логических задач: Путаница; Преврати фигуру; Фигура заблудилась	Похож – не похож? Танграм Счётные палочки на каждого ребёнка
	<b>6. Тема: Сравнение фигур. Круг.</b> Цель: Уточнить представление о круге. Развитие умения классифицировать по различным признакам.	Определи на ощупь; Найди углы; Найди все красные; Найди круглые предметы вокруг; Нарисуем круг	Крупный, мелкий деревянный или пластмассовый конструктор
	<b>7. Тема: Сравнение фигур. Квадрат.</b> Цель: Уточнить представление о квадрате. Развитие умения классифицировать по различным признакам.	Игры в противоположности: Тонкий - толстый; Высокий – низкий; Широкий – узкий; Большой - маленький	Колумбово яйцо
	<b>8. Тема: Геометрические фигуры (обобщение).</b> Цель: обобщение представлений о геометрических фигурах. Развитие умения классифицировать по различным признакам. Уточнение количественных представлений.	Игры со строительным материалом	Вьетнамская игра
<b>Экспериментирование: Масса тел</b>	<b>9. Тема: Вес. Как измерить массу?</b> Цель: дать понятие массы предмета и ее измерения. Научить правильно измерять массу предметов и сравнивать их.		Весы: электронные, с чашками...
	<b>10. Тема: Почему легче?</b> Цель:		
	<b>11. Измерение объёма жидкости.</b> Цель:		<b>Набор для экспериментирования с жидкостями</b>
	<b>12. Тема: Уравнивание массы разными способами.</b> Цель:		
<b>Свойство времени</b>	<b>13.Тема: Текучесть времени.</b> Цель:		<b>Песочные часы, дидактическая игра «Когда это бывает?»</b>
<b>Занятия, игры и упражнения с блоками Дьенеша</b>	<b>14.Тема: Помоги кукле Маше.</b> Цель: учить вести поиск фигур с помощью условных обозначений на карточках	<b>Развивающие игры: Тренажер «Памяти и внимания»;</b>	<b>Блоки Дьенеша на каждого ребёнка</b>

		«Арифметический тренажер»	
Отрицание	<b>15. Тема: Отрицание цвета.</b> Цель: познакомить с символикой «отрицание цвета». Упражнения покажи фигуру.		Блоки Дьеныша
	<b>16. Тема: Отрицание формы.</b> Цель: познакомить с символикой «отрицание формы». Упражнения покажи фигуру.		Блоки Дьеныша
	<b>17. Тема: Отрицание размера.</b> Цель: познакомить с символикой «отрицание размера». Упражнения на закрепление Покажи фигуру.		Блоки Дьеныша
	<b>18.Тема: Отрицание толщины.</b> Цель: знакомить с символикой «отрицание толщины».		Блоки Дьеныша
Сравнение предметов	<b>19. Тема: «Угощение для медвежат».</b> Цель: Развивать умение сравнивать по 3-4 свойствам, понимать слова «разные», «одинаковые», понимать «отрицание» свойств.		Блоки Дьеныша
Занятия с проблемно-поисковыми ситуациями и компьютерным и презентациями.	<b>20. Тема: Загадки Геометрика.</b> Цель: закрепить знания о треугольнике, учить выделять его основные признаки.		Блоки Дьеныша
Признаки геометрических фигур	<b>21. Тема: Тайны четырёхугольника.</b> Цель: закрепить знания о четырехугольниках, умение выявлять сходство и различие фигур.		Блоки Дьеныша
Целое - часть	<b>22. Тема: Король Треугольник.</b> Цель: формировать умение делить треугольник на две равные части; Развивать образное, логическое мышление.		Блоки Дьеныша
	<b>23. Тема: День рождения Заюшки.</b> Цель: учить находить решение вы нестандартной ситуации, развивать мелкую моторику.		Блоки Дьеныша
Составление целого из частей	<b>24. Тема: Путешествие в Африку.</b> Цель: учить составлять изображения различных видов транспорта из геометрических фигур без образца.		Блоки Дьеныша
	<b>25. Тема: Где живёт овал?</b> Цель: закреплять умение выделять в фигурах существенные признаки, сравнивать фигуры.		Блоки Дьеныша
Знакомство с числами второго десятка. Числа второго десятка	<b>26. Тема: Числа от 11 до 15.</b> Цель: познакомить с обозначением чисел второго десятка, учить считать до 15, обозначать количество предметов от 11 до 15.		Палочки Кюизенера
	<b>27. Тема: Числа от 16 до 20.</b> Цель: Упражнять в решении примеров на сложение и вычитание, познакомить с числами 16 – 20. Познакомить с многоугольниками.		Палочки Кюизенера
Линейка - измерительный инструмент	<b>28. Тема: Измерение с помощью линейки.</b> Цель: познакомить детей с линейкой, учить измерять с помощью линейки		Линейки на каждого ребёнка
	<b>29. Тема: Построения с помощью линейки.</b> Цель: упражнять детей в измерении и построении геометрических фигур с помощью линейки, совершенствовать навыки счёта и вычислений.		Линейка
Целое - часть	<b>30. Тема: Делим предметы на равные части.</b> Цель: учить делить предметы на равные части, совершенствовать умение воссоздания образов по их составляющим.		Деревянная игра «Колумбово яйцо»
Задача	<b>31.Тема: Решим задачи.</b>		Наборное полотно,

	Цель: учить решать арифметические задачи, опираясь на наглядность		счетный материал
	<b>32.Тема: Задачи – шутки, головоломки</b> Цель: познакомить с творческими и шуточными задачами, занимательным материалом по ФЭМП.		
<b>Математические сказки</b>	<b>33. Тема: Математические сказки.</b> Цель: учить находить решение реальных задач в жизненных ситуациях.		
<b>Итоговое</b>	<b>34.Тема: Математический КВН.</b> Цель: Повторить и закрепить знания .		

### III Организационный раздел

#### 3.1. Описание материально – технического обеспечения Программы

Занятия по программе «Путешествие в мир математики» проводятся в отдельном помещении, оборудованном в соответствии с санитарно-эпидемиологическими нормами. На каждого ребенка используется комплект, используемых в работе развивающих игр и дидактических пособий к ним.

#### Методическое оснащение:

1. А.В. Белошистая «Развитие логического мышления у дошкольников». Пособие для педагогов дошкольных учреждений. Москва. «Владос». 2013 год.
2. Н.Л. Куваева, Ю.В. Микляева «Конспекты занятий по математике» Комплексные и интегрированные занятия в ДОУ. Москва. «Айрис Пресс». 2008 г.
3. О.В, Дыбина, Н.П. Рахманова, В.В. Щетинина «Неизведанное рядом» Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников. Москва. «Творческий центр». 2005 г.
4. Журнал «Воспитатель дошкольного образовательного учреждения» №12 2014 год . Москва «ТЦ Сфера». 2014 год.
5. В.П. Новикова, Л.И. Тихонова «Развивающие игры и занятия с палочками Кюизенера для детей 3-7 лет». Москва. «Мозаика – Синтез». 2013 год.
6. Л.Н. Коротковских «Планы – конспекты занятий по развитию математических представлений у детей дошкольного возраста». Санкт-Петербург. «Детство-Пресс». 2013 год.
7. Л.Д. Комарова «Как работать с палочками Кюизенера?» Игры и упражнения по обучению математике детей 5-7 лет. Москва. «Издательство ГНОМ». 2012 год.
8. Ирина Стеценко, Марина Машовец «Очень открытые задачи, или математика для дошкольников». Творческий Центр «Сфера». Санкт –Петербург. 2012 год.
9. Т.И. Ерофеева, Л.Н.Павлова, В.П. Новикова «Математика для дошкольников». Книга для воспитателя детского сада. Москва. «Просвещение». 1992 год.

#### Используемые игровые пособия и материалы

- Блоки Дьенеша
- Палочки Кьюизенера
- Альбом «Лепим нелепицы»
- Альбом «Дом с колокольчиком»
- Альбом «На золотом крыльце...»
- Альбом «Страна блоков и палочек»
- Демонстрационный материал к счетным палочкам Кюизенера и логическим блокам Дьенеша.
- Знаки-символы.
- Альбом «Посудная лавка. Кростики»
- Альбом «Поиск затонувшего клада»

-Альбом «Праздник в стране Блоков»

-Альбом «Давайте вместе поиграем»

### **3.2. Организация образовательной деятельности**

В основе организации работы с детьми лежит **система дидактических принципов**:

- *принцип психологической комфортности*: создается образовательная среда, обеспечивающая снятие всех стрессообразующих факторов учебного процесса;
- *принцип целостного представления о мире*: при введении нового знания раскрывается его взаимосвязь с предметами и явлениями окружающего мира;
- *принцип индивидуализации*: на занятиях создаются условия для наиболее полного проявления индивидуальности, как ребёнка, так и педагога;
- *принцип минимакса*: обеспечивается возможность продвижения каждого ребёнка своим темпом;
- *принцип вариативности*: у детей формируется умение осуществлять собственный выбор и им систематически предоставляется возможность выбора;
- *принцип гуманности*: ребёнок рассматривается как активный субъект совместной с педагогом деятельности.

#### **Педагогические условия реализации программы**

Образовательная программа разработана в соответствии с технологией развивающих игр: логических блоков Дьенеша, палочек Кюизенера, и рассчитана на 36 занятий в год в каждой группе. Для успешного освоения программы занятия проводятся 1 раз в неделю во второй половине дня, в месяц 4 занятия.

#### **Проводить работу предполагаем по блокам:**

I блок: работа с детьми;

II блок : работа с родителями;

III блок: работа с педагогами;

IV блок: самостоятельная деятельность воспитанников в развивающих центрах математики и конструирования.

#### **Работа с родителями**

Для реализации программы необходимо создать предметно-развивающую среду математического содержания.

Эта работа невозможна без помощи и поддержки родителей (законных представителей) воспитанников.

#### **Задачи в работе с родителями:**

- Повышение родительской компетенции в вопросах формирования элементарных математических представлений у детей;
- Привлечение родителей к созданию развивающих центров в группах.

Формы работы с родителями:

- Творческая мастерская по изготовлению развивающих настольно- печатных игр математического содержания;
- Совместные конкурсы;
- Работа родителей с детьми в центрах активности;
- Смотр – конкурс на лучший семейный проект по кулинарной математике;
- Консультации и беседы на тему:  
«Интеллектуальные игры в жизни детей»;  
«Развитие математических способностей в домашних условиях».

**Формы работы с детьми по развитию математических представлений:**

- Обучение в повседневных бытовых ситуациях;
- Демонстрационные опыты;
- Экспериментальная деятельность;
- Коллективная и индивидуальная ООД;
- Самостоятельная деятельность в развивающей среде;
- Деятельность в разных видах искусства: музыке, декоративно-прикладного творчества, дизайна.
- Прогулки.
- Чтение сказок математического содержания.

### Список литературы

1. А.В. Белошистая «Развитие логического мышления у дошкольников». Пособие для педагогов дошкольных учреждений. Москва. «Владос». 2013 год.
2. Н.Л. Куваева, Ю.В. Микляева «Конспекты занятий по математике» Комплексные и интегрированные занятия в ДОУ. Москва. «Айрис Пресс». 2008 г.
3. О.В, Дыбина, Н.П. Рахманова, В.В. Щетинина «Неизведанное рядом» Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников. Москва. «Творческий центр». 2005 г.
4. Журнал «Воспитатель дошкольного образовательного учреждения» №12 2014 год . Москва «ТЦ Сфера». 2014 год.
5. В.П. Новикова, Л.И. Тихонова «Развивающие игры и занятия с палочками Кюизенера для детей 3-7 лет». Москва. «Мозаика – Синтез». 2013 год.
6. Л.Н. Коротковских «Планы – конспекты занятий по развитию математических представлений у детей дошкольного возраста». Санкт-Петербург. «Детство-Пресс». 2013 год.
7. Л.Д. Комарова «Как работать с палочками Кюизенера?» Игры и упражнения по обучению математике детей 5-7 лет. Москва. «Издательство ГНОМ». 2012 год.
8. Ирина Стеценко, Марина Машовец «Очень открытые задачи, или математика для дошкольников». Творческий Центр «Сфера». Санкт –Петербург. 2012 год.

### **Характеристика дидактических пособий, используемых в работе**

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, взрослые должны помнить, что основной метод развития – проблемно- поисковый, а главная форма организации – игра.

В дошкольной педагогике существует множество разнообразных методических материалов, которые обеспечивают интеллектуальное развитие детей. Наиболее эффективными пособиями являются универсальные логические блоки Дьенеша и палочки Кюизенера.

**Блоки Дьенеша** позволяют уже с младшего дошкольного возраста познакомиться с цветом, формой, величиной, размером и толщиной предметов, развивают у детей умения выявлять свойства в объектах, обобщать, обосновывать свои рассуждения, развивать познавательные процессы, творческие способности.

Игры составлены на основе комплекта геометрических фигур (четырёх форм – круг, треугольник, прямоугольник, квадрат; трёх цветов - красный, синий, желтый; двух размеров и двух видов толщины). В соответствии с принципом постепенного наращивания трудностей предусматривается, чтобы дети самостоятельно манипулировали с блоками, выполняли из них различные постройки по образцам и по желанию, а затем уже обобщали и классифицировали по 1-2-3 свойствам. Дети с удовольствием конструируют дома, мебель, корабли и другие виды транспорта по цветным чертежам, развивают творческие способности, фантазируют.

**Дидактический материал – палочки Кюизенера**, разработанный бельгийским математиком Х. Кюизенером, иначе называемый «Цветные числа», «Цветные палочки» хорошо вписывается в систему предматематической подготовки в школу. Используя цветные числа, реализуется один из важнейших принципов дидактики – принцип наглядности. Игры с палочками позволяют ребенку овладеть способами действий, необходимых для возникновения у детей элементарных математических представлений. Важны они для накопления чувственного опыта, развития желания овладеть счетом, измерением, познакомиться с цветом, величиной, длиной. Комплект цветных чисел состоит из 10 палочек различных цветов и размеров, и каждая палочка представлена прямоугольным параллелепипедом с поперечным сечением равным 1 кв. см разного цвета и размера.

Сначала дети знакомятся с палочками, выстраивая по образцу взрослого дорожки, поезда с голубыми вагонами, желтые заборчики и т.п. Дети с удовольствием строят сказочные цветные сюжеты по рисунку и обыгрывают их, составляют рассказы по выложенным сюжетам.

### Описание игр, используемых на занятиях

#### «Опиши фигуру»

В мешочек из непрозрачной ткани (или ящик ощущений) кладут логические блоки Дьенеша. Детям предлагается по очереди вытащить любую и описать ее, называя форму, цвет и размер.

#### «Найди фигуру на ощупь»

В мешочек из непрозрачной ткани (или ящик ощущений) кладут логические блоки Дьенеша. Дети по очереди опускают руку в мешочек. Задача ребенка достать нужную фигуру. Варианты игры:

1. Классификация по одному признаку

- Достань фигуру определенной формы (круглую, квадратную, треугольную, прямоугольную).

- Достань фигуру определенного размера (большую, маленькую).

2. Классификация по двум признакам:

- Достань фигуру определенной формы и размера (например, большую круглую, маленькую треугольную и т.д.)

3. С использованием карточек - свойств. Карточки – свойства лежат на столе перед детьми рубашкой вверх. Дети по очереди берут карточку. Задача ребенка достать из мешочка фигуру с обозначенным на карточке свойством.

#### «Что лишнее?»

Перед ребенком выкладываются три фигуры. Ребенку нужно догадаться, какая из них лишняя и по какому принципу (по цвету, форме, размеру).

#### «Цепочка»

Продолжи цепочку, чередуя блоки по цвету: красный, желтый, красный, желтый (можно чередовать по форме, размеру и толщине).

Выкладываем цепочку, чтобы рядом не было фигур одинаковых по форме и цвету (по цвету и размеру; по размеру и форме, по толщине и цвету и т.д.)

Выкладываем цепочку, чтобы рядом были фигуры одинаковые по размеру, но разные по форме и т.д. Или выкладываем цепочку, чтобы рядом были фигуры одинакового цвета и размера, но разной формы (одинакового размера, но разного цвета).

Выкладываем цепочку, чтобы рядом были фигуры одинакового цвета и размера, но разной формы (одинакового размера, но разного цвета).

#### "Второй ряд"

Выложить в ряд 5-6 любых фигур. Построить под ним второй ряд, но так, чтобы под каждой фигурой верхнего ряда оказалась фигура другой формы (цвета, размера); такой же формы, но другого цвета (размера); другая по цвету и размеру; не такая по форме, размеру и цвету.

#### “Загадки”

Для этой игры понадобятся карточки-загадки, на которых нарисованы 2 свойства фигуры. В пустое окошко ребенок должен положить подходящую фигуру. 33

#### "Раздели фигуры"

Для игры понадобятся игрушки: мишка, кукла, заяц и др. Предложите детям разделить фигуры между мишкой и зайкой так, чтобы у мишки оказались все красные фигуры. Проверьте, правильно ли дети распределили игрушки. Предложите им ответить на вопросы:

- Какие фигуры оказались у мишки? (Все красные).

- А у зайки? (Все не красные).

Попробуйте разделить фигуры по-другому: а) чтобы у мишки оказались все круглые; б) чтобы зайцу достались все большие; в) чтобы зайцу достались все желтые и т.д.

Более сложный вариант этой игры: разделите фигуры так, чтобы у мишки оказались все синие, а у зайки все квадратные.

Проверьте, какие фигуры достались только мишке? (Синие, неквадратные). Только зайке? (Квадратные, не синие).

Какие фигуры подошли сразу и мишке и зайке? (Синие, квадратные). А какие фигуры никому не подошли? (Не синие, не квадратные).

Другие варианты заданий: разделите фигуры так, чтобы: у мишки оказались все треугольные, а у зайки-все большие; мишке достались все маленькие, а зайке - все прямоугольные; у мишки оказались некруглые, а у зайки-все желтые.

#### **«Угощение для медвежат»**

Материал: 9 изображений медвежат, карточки со знаками символами свойств, логические фигуры или блоки Дьенеша.

Цель игры:

- развитие умения сравнивать предметы по одному - четырем свойствам
- понимание слов: «разные», «одинаковые»
- подведение к пониманию отрицания свойств. Описание игры:

В гости к детям пришли медвежата. Чем же будем гостей угощать? Наши медвежата - сладкоежки и очень любят печенье, причем разного цвета, разной формы. Какой материал нам удобно «превратить» в печенье. Конечно, блоки или логические фигуры. Давайте угостим медвежат. Угощают девочки. Печенье в левой и правой лапах должны отличаться только формой. Если в левой лапе у медвежонка круглое

«печенье», в правой может быть или квадратное, или прямоугольное, или треугольное (не круглое). А сейчас угощают мальчики. Печенье в лапах медвежат отличается только цветом. В дальнейшем условие игры - отличие печенья по двум признакам - цвету и форме, цвету и размеру, форме и размеру и т. д. Во всех вариантах ребенок выбирает любой блок «печенье» в одну лапу, а во вторую подбирает по правилу, предложенному воспитателем.

#### **«Художники»**

Материал: «Эскизы картин» - листы большого цветного картона; дополнительные детали из картона для составления композиции картины; набор блоков.

Цель игры:

- развитие умения анализировать форму предметов
- развитие умения сравнивать по их свойствам
- развитие художественных способностей (выбор цвета, фона, расположения, композиции).

Описание игры: Детям предлагается «написать картины» по эскизам. Одну картину могут «писать» сразу несколько человек. Дети выбирают «эскиз» картины, бумагу для фона, детали к будущей картине, необходимые блоки. Если на эскизе деталь только обведена (контур детали) - выбирается тонкий блок, если деталь окрашена - толстый блок. Так, например, к эскизу картины со слонами ребенок возьмет дополнительные детали: 2 головы слоников, солнышко, озеро, верхушку пальмы, кактус, животное и блоки. В конце работы художники придумывают название к своим картинам, устраивают выставку картин, а экскурсовод рассказывает посетителям выставки, что изображено на картине.

#### **«Магазин»**

Материал: Товар (карточки с изображением предметов) Логические фигуры. Цель игры:

- развитие умения выявлять и абстрагировать свойства
- развитие умения рассуждать, аргументировать свой выбор

Описание игры: Дети приходят в магазин, где представлен большой выбор игрушек. У каждого ребенка логические фигуры "денежки". На одну "денежку" можно купить только одну игрушку.

Правила покупки: купить можно только такую игрушку, в которой есть хотя бы одно свойство логической фигуры. Можно усложнить выбор игрушки по двум свойствам (например, большой квадрат, синий квадрат и т. д.)

### **Дидактическая игра «Давайте познакомимся»**

**Цель:** правильно называет весь объем свойств у предмета.

**Материал:** набор логических блоков Дьенеша.

### **Дидактическая игра «Два обруча»**

**Цель:** разделяет фигуры на две группы по двум свойствам. Производит логические операции «не», «и», «или».

**Материал:** 2 обруча, набор логических блоков Дьенеша.

#### **Ход игры.**

Перед началом игры необходимо выяснить, где находятся четыре области, определяемые на игровом листе двумя обручами: внутри обоих обручей; внутри красного, но вне зеленого обруча; внутри зеленого, но вне красного обруча и вне обоих обручей (Эти области нужно обвести указкой).

Правило игры. Например, расположить фигуры так, чтобы внутри красного оказались все красные фигуры, а внутри зеленого все круглые.

После решения практической задачи по расположению фигур дети отвечают на вопросы: Какие фигуры лежат внутри обоих обручей; внутри зеленого, но вне красного обруча.

Игру с двумя обручами целесообразно проводить много раз, варьируя правила игры.

### **Дидактическая игра «Хоровод»**

**Цель:** классифицирует блоки по двум – трем признакам: цвету, форме; цвету – форме – размеру.

**Материал:** набор логических блоков Дьенеша.

#### **Ход игры.**

Воспитатель предлагает выстроить в веселый хоровод волшебные фигуры. Хоровод получится красивым и нарядным.

Блоки выкладываются по кругу. Произвольно берется любой блок, затем присоединяется блок, в котором будет присутствовать один признак предыдущего блока и так далее.

Последний блок должен совпадать с первым блоком по одному какому – либо признаку. В этом случае игра заканчивается – «хоровод» закрыт.

### **Дидактическая игра «Отрицание цвета»**

**Цель:** подбирает фигуры по инструкции, пользуясь символикой отрицания цвета.

**Материал:** набор логических блоков Дьенеша, карточки обозначающие отрицание цвета, игрушка зайца, коробка.

#### **Ход игры.**

В гости к детям приходит зайчик, у него в лапках коробка в которой лежат карточки, обозначающие цвет, форму, размер, толщину, но все они перечеркнуты. Зайчик не может понять, почему они перечеркнуты. На первом занятии воспитатель знакомит с карточками, обозначающими отрицание цвета (воспитатель достает из коробки зайчика, карточки с перечеркнутыми обозначениями цвета).

Упражнения на закрепление:

«Покажи фигуру»: - не красную и не синюю;

- не синюю и не желтую;

- не желтую и не красную;

- прямоугольную, не синюю и не красную;

- треугольную, не желтую и не красную;

- квадратную, большую, не желтую и не синюю;

- прямоугольную, маленькую, не красную и не желтую;

- треугольную, тонкую, не синюю и не желтую;

- круглую, толстую, не синюю и не красную.

### **Дидактическая игра «Отрицание формы»**

**Цель:** использует детали в соответствии с символикой отрицания формы.

**Материал:** набор логических блоков Дьенеша, каточки, обозначающие отрицание формы, игрушка зайца, коробка.

**Ход игры.**

Воспитатель достает из коробки зайчика карточки с перечеркнутыми обозначениями формы и объясняет, что каждая карточка обозначает.

Упражнения на закрепление:

«Покажи фигуру»: - не прямоугольные, не круглые, не треугольные;  
- не квадратные, не прямоугольные, не круглые;  
- не прямоугольные, не квадратные, не треугольные;  
- не треугольные, не круглые, не квадратные.

**Дидактическая игра «Отрицание размера»**

**Цель:** называет размер предмета, показывает предмет.

**Материал:** набор логических блоков Дьенеша, карточки, обозначающие отрицание размера, игрушка зайца, коробка.

**Ход игры.**

Воспитатель достает из коробки карточки с перечеркнутыми обозначениями и объясняет, что они обозначают.

Упражнение на закрепление:

«Покажи фигуру»: - квадратную, красную, не маленькую;  
- треугольную, желтую, большую;  
- прямоугольную, желтую, не большую;  
- треугольную, синюю, не маленькую.

**Дидактическая игра «Отрицание толщины»**

**Цель:** способен выделять свойства предмета в соответствии с символикой отрицания толщины.

**Материал:** набор логических блоков Дьенеша, карточки, обозначающие отрицание толщины, игрушка зайца, коробка.

**Ход игры.**

Воспитатель достает из коробки зайчика, последние карточки, которые обозначают отрицание толщины. Воспитатель объясняет, что они обозначают.

Упражнение на закрепление:

«Покажи фигуру» - не тонкую;  
- не толстую;  
- треугольную, желтую, не большую;  
- круглую, красную, не толстую и т.д.

**Дидактическая игра «Найди клад»**

**Цель:** выявляет в предметах цвет, форму, размер, толщину.

**Материал:** 16 блоков одного цвета (разной формы, размера и толщины), круги бумажные (клады), карточки – символы.

**Ход игры.**

Дети – кладоискатели, кружок из бумаги – клад.

Кладоискатели отворачиваются, ведущий под одним из блоков прячет клад. У ведущего карточки – символы, 16 блоков (одного цвета, но разной формы, размера и толщины), кладоискатели называют два свойства той фигуры, под которой спрятан клад, на каждое правильно угаданное свойство, воспитатель выставляет карточку. Угадав два свойства, ребенок забирает клад себе. При повторении игры следует взять блоки другого цвета.

**Дидактическая игра «Волшебные камни»**

**Цель:** называет расположение предмета «внутри» и «вне» круга.

**Материал:** набор логических блоков Дьенеша, обруч.

**Ход игры.**

«Ребята, сегодня наши логические блоки превратились в волшебные камни, сейчас мы с ними поиграем».

1. Все красные треугольные камни положить внутри обруча, а синие круглые вне обруча.
2. Положить желтые толстые камни вне обруча, а желтые тонкие внутри обруча и т.д.
3. **Дидактическая игра «Где, чей гараж»**
4. **Цель:** способен классифицировать по общим свойствам.
5. **Материал:** набор логических блоков Дьенеша, таблицы две штуки.
6. **Ход игры.**

У воспитателя две большие таблицы, на них изображены гаражи для машин. У каждого ребенка блоки (машины). Нужно поставить каждую машину в свой гараж. Знаки на развилке дорог показывают, на какую дорожку должна свернуть машина. Дети по очереди ищут гараж для своих машин. **Дидактическая игра «Угадай–ка»**

**Цель:** может выявлять, абстрагировать и называть свойства (цвет, форму, размер, толщину) предметов, обозначает словом отсутствие какого – либо конкретного свойства предмета (не красный, не треугольный и т.д.)

**Материал:** набор логических блоков Дьенеша, игрушка Буратино, карточки – символы.

**Ход игры.**

В гости пришел Буратино. Буратино прячет блок (подарок) и дает задание угадать сразу два свойства.

Например: какого цвета и формы платок он выбрал для черепахи Тортилы. При отгадывании дети каждый раз обязательно должны называть два свойства подарка. Если же они указывают только одно свойство, Буратино напоминает правило. В случае, когда дети угадывают одно из двух свойств, Буратино подтверждает, что названо, верно, и выставляет соответствующую карточку – символ (квадратный, но не синий; желтый, но не треугольный и т.д.). Тот, кто угадывает, сменяет Буратино – выбирает подарок и указывает, какие два его свойства надо угадать (цвет и форму, форму и размер, размер и толщину и др.).

**Дидактическая игра «Где спрятался Джерри?»**

**Цель:** может логически мыслить, умеет кодировать информацию с помощью знаков – символов и декодировать ее.

**Материал:** набор логических блоков Дьенеша, карточки - символы, мышонок Джерри (маленькая плоская фигурка).

**Ход игры.**

Перед детьми выкладывают 12 – 18 блоков. Дети отворачиваются. Ведущий под одним из блоков прячет мышонок. Дети поворачиваются обратно. Ведущий с помощью карточек обозначает два свойства того блока, под которым спрятан мышонок. Если ведущий обозначает свойства перечеркнутыми знаками, то сделать это должен как можно точнее. Для этого ему может понадобиться в некоторых случаях 3, 4 и более карточек.

**Дидактическая игра «Дорожки»**

**Цель:** может выделять и абстрагировать цвет, форму, размер, толщину, сравнивать предметы по заданным свойствам.

**Материал:** набор логических блоков Дьенеша, три домика (макеты или изображения домиков, или условные обозначения).

**Ход игры.**

На полу по кругу на расстоянии не менее одного метра один от другого расставлены три домика – дома Наф–Нафа, Ниф–Нифа и Нуф–Нуфа. Между ними нужно проложить дорожки так, чтобы пороссятам удобно было ходить в гости друг к другу. Но дорожки надо строить по правилам. Построить дорожку так, чтобы рядом были фигуры одинакового цвета, но разной формы (одинаковой формы, но разного цвета; одинакового размера, но разной формы; разные по цвету и форме; разные по цвету и размеру). Правила построения дорожек придумывает не только взрослый, но и сами дети.

**Дидактическая игра «Два обруча 2»**

**Цель:** умеет разбивать множество по двум совместным свойствам, производит логические операции «не», «и», «или».

**Материал:** 2 обруча, набор логических блоков Дьенеша.

**Ход игры.**

Воспитатель кладет на пол два обруча так, что образуется три отдельных области (пересечения). Внутри красного обруча захотели жить все красные фигуры, внутри синего – все круглые.

А в области пересечения двух обручей поселяются фигуры, обладающие:

- двумя общими признаками: цветом (красные) и формой (круглые);
- какие фигуры лежат вне обоих обручей? (все фигуры – не красные и не круглые; синие; желтые; зеленые; треугольные; квадратные).

**Дидактическая игра «Кошки – мышки»**

**Цель:** правильно называет свойства фигур, использует эти знания в игре.

**Материал:** маска кошки, жетоны для мышей и кота (из пособия «Праздник в стране блоков»)

**Ход игры.**

Дети выбирают жетоны мышей и надевают их через голову, встают в хоровод. Посередине хоровода кот «Васька», рядом с ним «кошачьи» жетоны.

Хоровод движется со словами:

Мыши водят хоровод,

На лежанке дремлет кот.

Тише мыши, не шумите,

Кота Ваську не будите.

Вот проснется Васька кот,

И разгонит хоровод.

На последнем слове, «хоровод» кот быстро надевает один из четырех жетонов и поворачивается вокруг, чтобы все мыши его увидели. Его жетон – информация для мышей, каких именно «мышей» он собирается ловить. После слов «1,2,3,4,5 – начинаю догонять», - кот ловит мышей. Одна из пойманных мышей становится «котом».

**Дидактическая игра «Построим дома»**

**Цель:** умеет разбивать множество по трем и четырем свойствам, производит логические операции «не», «и», «или».

**Материал:** набор логических блоков Дьенеша, три игрушки (заяц, волк, лиса).

**Ход игры.**

Перед детьми в кругу расставлены игрушки. Нужно помочь им поделить блоки для строительства своих домиков.

Сначала взрослый помогает детям обозначить места для блоков, которые подходят всем игрушкам (1), волку и зайцу (2), зайцу и лисе (3), лисе и волку (4); которые никому не подходят (5).

Предлагает разделить фигуры так, чтобы у волка оказались все круглые, у зайца – все большие, у лисы – все синие. Чтобы дети легче запомнили правило, рядом с игрушками можно положить карточки – символы.

После практического решения задачи дети называют, какие фигуры оказались общими для всех игрушек (круглые, большие, синие); какие фигуры оказались только у волка (круглые, маленькие, не синие); у волка и лисы (круглые, синие, маленькие); у зайца и лисы (большие, синие, не круглые); Какие фигуры не кому не подошли (маленькие, не круглые, не синие).

Если ребенок, характеризуя группу, называет только два из трех свойств, взрослый обращает его внимание на другие группы блоков, которые имеют указанные свойства; затем просит его еще раз назвать группу, но так, чтобы ее нельзя было спутать ни с какой другой.

При повторении упражнения правило разбиения блоков называют дети. Каждый раз указывается другое сочетание свойств – оснований разбиения блоков.

Например, разделить фигуры так, чтобы у волка оказались все тонкие, у зайца все – треугольные, у лисы все – маленькие или у волка – все большие, у зайца – все синие, у лисы – все толстые или у волка – все желтые, у лисы – все красные, у зайца – все квадратные и т.д.

Если в результате раскладывания блоков некоторые места окажутся пустыми, взрослый побуждает детей выяснить и рассказать, почему так получилось, при этом всячески стимулирует доказательность размышления. (Почему те или иные фигуры оказались здесь? Почему это или другое место без фигур? Почему нельзя те или иные фигуры положить вместе с другими?)

#### **«Раздели блоки»**

**Цель:** разбивает множество по трем совместным свойствам, производит логические операции «не», «и», «или», доказательности мышления.

**Материал:** набор логических блоков Дьенеша, три игрушки (волк, заяц, лиса).

#### **Ход игры.**

Перед детьми по кругу расставлены игрушки. Нужно помочь им поделить блоки для строительства своих домиков.

Сначала взрослый помогает детям обозначить места для блоков, которые подходят всем трем игрушкам (1), волку и зайцу (2), зайцу и лисе (3), лисе и волку (4); которые никому не подходят (5).

Затем предлагает разделить фигуры так, чтобы у волка оказались все круглые, у зайца – все большие, у лисы – все синие, чтобы дети легче запомнили правило, рядом с игрушками можно положить карточки – свойства.

После практического решения задачи дети называют, какие фигуры оказались общими для всех игрушек (круглые большие синие); какие фигуры оказались только у волка (круглые маленькие не синие), только у зайца (большие не круглые не синие), только у лисы (синие маленькие не круглые); какие фигуры общие для волка и зайца (круглые большие не синие), для волка и лисы (круглые синие маленькие), для зайца и лисы (большие синие не круглые); какие фигуры никому не подошли (маленькие не круглые не синие). Если ребенок, характеризуя группу, называет только два из трех свойств, взрослый обращает его внимание на другие группы блоков, которые имеют указанные свойства; затем просит его еще раз назвать группу, но так, чтобы ее нельзя было спутать ни с какой другой.

При повторении упражнения правило разбиения блоков называют дети. Каждый раз указывается другое сочетание свойств – оснований разбиения блоков.

Например, разделить фигуры так, чтобы у волка оказались все тонкие, у зайца – все треугольные, у лисы – все маленькие, или у волка – все большие, у зайца – все синие, у лисы – все толстые; у волка – все желтые, у лисы – все красные, у зайца – все квадратные и т.д.

Если в результате раскладывания блоков некоторые места (коробки) окажутся пустыми, взрослый побуждает детей выяснить и рассказать, почему так получилось, при этом всячески стимулирует доказательность размышления. (Почему те или иные фигуры оказались здесь? Почему это или другое место без фигур? Почему нельзя те или иные фигуры положить вместе с другими?)

#### **«Автотрасса»**

**Цель:** выделяет свойства предметов, абстрагирует их, следует определенным правилам при решении практических задач, самостоятельно составляет алгоритм действий.

**Материал:** таблицы с правилами построения дорог, набор логических блоков Дьенеша.

#### **Ход игры.**

Город логических фигур, готовиться к автомобильным соревнованиям – гонкам. Надо построить гоночную трассу. Дети строят дорожки (цепочки) по правилам, которые требуют учета трех свойств (цвет, размер, форма, толщина).

#### **«Необычные фигуры»**

**Цель:** способен к анализу, абстрагированию; строго следует правилам при выполнении цепочки действий (разветвленный алгоритм – «выращивание дерева»); творческого мышления, воображения.

**Материал:** наборы логических блоков Дьенеша по количеству детей, таблицы с правилами построения фигур.

#### **Ход игры.**

В городе логических фигур состоится карнавал необычных фигур. Надо помочь простым фигуркам превратиться в необычные, сложные (построить из простых фигур сложные). Правила таких превращений записаны на таблицах. Для каждой фигуры есть свое правило построения. Взрослый показывает таблицу с правилом построения необычных фигур. Он помогает детям выяснить, на какое свойство фигур надо смотреть (на форму), с какой фигуры начинать строить необычную (с той, от которой отходят все стрелки, - с прямоугольника). От прямоугольника отходят две стрелочки: одна к квадрату, вторая к треугольнику. Это означает, что к нему нужно приложить квадрат и треугольник с любой стороны. От квадрата стрелочка идет к кругу – к нему надо пристроить круг. От треугольника стрелка идет тоже к кругу – и к нему нужно пристроить круг. А от круга не отходит ни одной стрелочки, поэтому к нему не нужно ничего прикладывать. Затем каждый ребенок строит сложную фигуру, прикладывая блоки один к другому. Взрослый нацеливает детей на создание своей, не похожей на другие, необычной фигуры. В результате у детей могут получиться самые разные сложные фигуры:

По окончании работы дети сравнивают фигуры, находят неточности, устанавливают, на что или на кого они похожи.

В повторных упражнениях используются другие правила.

Сначала дети пользуются готовыми правилами, потом сами составляют их. Взрослый каждый раз поощряет проявление детьми самостоятельности и творчества при составлении правил, фигур.

#### **«Поймай тройку»**

**Цель:** сравнивает предметы по самостоятельно выделенным свойствам, называет их.

**Материал:** набор логических блоков Дьенеша.

#### **Ход игры.**

Ведущий перемешивает фигуры и складывает их стопкой, затем снимает две верхние и кладет их на стол. Первый участник игры берет из стопки верхнюю фигуру, прикладывает ее к паре на столе и ищет, чем похожи все три фигуры. Если он замечает какое – либо общее свойство (цвет, форму или размер), то забирает все три фигуры как выигрыш; если же общего свойства он не обнаруживает, то последнюю снятую фигуру кладет вниз стопки. Затем следующий участник берет из стопки новую фигуру (верхнюю) и ищет общее свойство в тройке фигур.

В ситуации, когда общее свойство тройки обнаруживает другой игрок, а не тот, который снял фигуру, он и забирает тройку фигур как выигрыш.

Выигрывает тот, кто соберет больше фигур.

#### **«Где чей гараж? (Построй дом)»**

**Цель:** умеет оперировать сразу четырьмя свойствами предмета, абстрагирует, декодирует информацию.

**Материал:** набор логических блоков Дьенеша, карточки – домики, прямоугольники по размеру клеток на карточке (40 шт.).

#### **Ход игры.**

В игре принимают участие 5 человек: ведущий и строители. У ведущего мешочек с фигурами. У каждого строителя карточка – домик и прямоугольники – «кирпичики».

Задача строителей – построить свой дом. Ведущий по очереди вынимает из мешочка блоки или из конверта фигуры, называет их форму. Тот, кто находит соответствующее обозначение на своей карточке, закрывает его прямоугольником – «кирпичиком». Ведущим становится тот, кто первым правильно закроет все знаки на своей карточке (построит вой дом).

Можно предложить детям варианты карточек, которые потребуют ориентировки на другие свойства (цвет, размер).

#### «Найди клад»

**Цель:** способен анализировать, абстрагировать и называть цвет, форму, размер, толщину.

**Материал:** 8 квадратных логических блоков, круги из бумаги («клады»), карточки со знаками цвета, формы, размера, толщины (для II и III вариантов).

#### Ход игры. I

Перед детьми лежат 8 квадратных блоков: 4 синих (большой тонкий, маленький тонкий, большой толстый, маленький толстый) и 4 красных (большой тонкий, большой толстый, маленький тонкий, маленький толстый). Дети – кладоискатели, кружок из бумаги – клад.

Кладоискатели отворачиваются, ведущий под одним из блоков прячет клад. Кладоискатели ищут его, называя различные свойства блоков. Тот, кто находит клад, забирает его себе, а под одним из блоков прячет новый клад.

Здесь и далее звездочкой отмечены авторские разработки заданий. – Ред. Ведущий (это может быть воспитатель, родитель или ребенок) вначале сам исполняет роль кладоискателя и показывает, как вести поиск клада. Называет различные свойства блоков. Если ведущий правильно указывает свойства блока, под которым находится клад, дети должны говорить «да», если неверно – «нет». Например, ведущий спрашивает: «Клад под синим блоком?» «Нет», - отвечают дети. – Под желтым? – Нет. – Под большим? – Нет. – Под толстым? – Да.

Кладоискатель проверяет. Если находит клад, забирает его себе, если нет – продолжает поиск. Выигрывает тот, кто найдет больше кладов.

При повторении игры блоки меняют по форме и цвету (желтые и красные треугольники, синие и желтые прямоугольники или синие и красные круги и т.д.), увеличивается их количество за счет присоединении фигур оставшегося цвета.

#### II

У ведущего карточки – свойства. Количество блоков увеличивается до 16. В их число входят все блоки одного цвета, но разной формы, размера и толщины. Игрокам нужно угадать любые два свойства той фигуры, под которой спрятан клад. При поиске клада они указывают сразу два свойства. На каждое указанное свойство ведущий выставляет карточку с соответствующим знаком. Например: - Под круглой большой фигурой? – Нет. – Под квадратной маленькой? – Под квадратной (выкладывает карточку «квадрат»), но не под маленькой. – Под квадратной большой? – Да (добавляет к ранее выставленной карточке «большой»).

Поднять блок и проверить, если под ним клад, может только тот, кто правильно указал оба свойства блока.

При повторении игры следует взять блоки другого цвета.

#### III

Количество блоков – 24: все одинаковые по размеру, но разные по форме, цвету, толщине или все одинаковые по толщине, но разные по форме, цвет, величине.

Когда кладоискатели ищут клад, они должны указывать сразу три свойства. Ведущий подтверждает каждое угаданное свойство карточками – свойствами.

Например: - Под красным большим круглым? – Под красным (выкладывает «красный цвет»), но не под большим и не под кругом. – Под красным маленьким треугольником? – Под красным маленьким (добавляет к выложенной карточке еще одну «маленький»), но не под треугольником. – Под красным маленьким квадратом? – Да (выставляет еще одну карточку «квадрат»).

Тот, кто правильно назвал все три свойства, поднимает указанный блок. Найденный клад забирает себе.

#### «Две дорожки»

**Цель:** выделяет и абстрагирует свойства; сравнивает предметы по самостоятельно выделенным свойствам.

**Материал:** набор логических блоков Дьенеша.

#### Ход игры.

I

Играют двое в паре (желательно ребенок и взрослый). Каждый участник берет из набора пять разных фигур, перемешивает их и складывает стопкой. Играющие по очереди строят дорожки из своих фигур. Сначала первый игрок выкладывает все фигуры перед собой в ряд, начиная с верхней в стопке. Получается дорожка. Второй игрок по порядку к каждой фигуре соперника приставляет свою, начиная с верхней фигуры в своей стопке. Если он находит какое – то одно общее свойство между своей фигурой и фигурой соперника (цвет, форма или размер), то забирает себе его фигуру. Побеждает тот, кто наберет больше фигур.

II

Игрок забирает фигуру из дорожки соперника себе в том случае, если она похожа или отличается от его фигуры двумя свойствами: такая же по цвету и форме, по цвету и размеру, по размеру и форме или другая по цвету и форме, по цвету и размеру, по размеру и форме.

Количество фигур у каждого игрока постепенно увеличивается до 10.

При повторении игры правила меняются. Взрослый постоянно поощряет придумывание новых правил самими детьми.

III

Игрок выигрывает фигуру соперника в том случае, если она отличается от его собственной тремя свойствами (цветом, формой и размером).

Количество фигур у игроков постепенно увеличивается до 12.

Вместо плоских логических фигур здесь лучше использовать объемные блоки, они увеличивают вероятность выигрыша фигуры соперника. Ее можно выиграть в нескольких случаях: если она отличается цветом, формой и размером; цветом, формой и толщиной; цветом, размером и толщиной или формой, размером и толщиной. Это повышает интерес к игре.

#### «Сократи слово»

**Цель:** строго выполняет правила при совершении действий, способен устанавливать простейшие связи.

**Материал:** набор логических блоков Дьенеша, таблица.

#### Ход игры.

Перед детьми 7 – 9 блоков (круги и квадраты). Блоки выложены в ряд в произвольном порядке – это слово, которое нужно сократить по правилам. Правила записаны на таблице. Дети с помощью взрослого выясняют, что означает каждое правило.

*Правило 1.* Если в слове кружок стоит слева от квадрата, то их нужно поменять местами; применять это правило столько раз, сколько возможно; затем перейти к правилу 2.

*Правило 2.* Если в слове рядом 2 кружочка, то их надо убрать; применять правило столько раз, сколько возможно; затем перейти к правилу 3.

*Правило 3.* Если в слове рядом 2 квадрата, то их надо убрать; применять правило столько раз, сколько возможно.

Затем дети сокращают слово из квадратов и кругов по этим правилам в направлении слева направо. Начинают сокращать слово всегда с правила 1.

В конце выясняют, что же осталось от длинного слова.

С целью повышения интереса детей к упражнению взрослый предлагает детям увлекательные сюжетные ситуации, игровые задачи. Например, рассказывают такую

историю: «Узнал Чебурашка, что у Крокодила Гены день рождения, и решил отправить ему поздравительную телеграмму. Отправился он на почту, взял бланк и написал на нем одно слово 2Поздравляю». Вместо букв в этом слове круги и квадраты. Но беда в том, что у Чебурашки не хватило денег, чтобы заплатить за такую длинную телеграмму. Тут пришел на помощь телеграфист. Он предложил Чебурашке сократить слово и дал таблицу, где записано, как нужно это делать.

Упражнение повторяют с новыми словами. Их составляют сами дети. Количество блоков в «словах» постепенно увеличивается. Взрослый всячески стимулирует и поощряет стремление детей предвидеть возможные варианты конечного слова. Для этого как можно чаще предлагает Деям угадать, что останется от длинного слова после того, как его сократят. Предположения детей проверяются через практическое преобразование «слова». В дальнейших упражнениях используется таблица. Взрослый предлагает детям и самим придумать правила сокращения слов.

#### **«Угадай фигуру»**

**Цель:** способен кодировать и декодировать информацию о свойствах, называть их.

**Материал:** набор логических блоков Дьенеша, два набора карточек – свойств с перечеркнутыми знаками на каждую пару детей.

#### **Ход игры.**

Дети разбиваются на пары. Каждый выбирает себе одну фигуру так, чтобы не видел партнер. Игроки договариваются, какое свойство фигуры будут загадывать (цвет, форму или размер). Затем карточками обозначают загадываемое свойство своей фигуры. Каждый должен угадать, какая фигура у партнера, правильно назвать ее свойство.

За неверный ответ игрок получает в качестве штрафной ту фигуру, свойство которой он не отгадал. Выигрывает тот, у кого окажется меньше штрафных фигур.

Сначала в играх загадывается только одно какое – то свойство фигуры, затем два (например, размер и цвет, размер и форма или цвет и форма).

Карточки, обозначающие каждое из двух (трех) свойств, игроки выкладывают в отдельные ряды или столбики.

#### **«Космический корабль»**

**Цель:** составляет композицию с помощью опорных картинок (схем). Анализирует, абстрагирует. Следует правилам при выполнении цепочки действий.

**Материал:** набор логических блоков Дьенеша, таблицы с изображением космических кораблей.

#### **Ход игры.**

Детям предлагается сконструировать космические корабли. Правила построения записаны на таблице с изображением геометрических фигур. Фигуры отличаются тремя свойствами. Дети самостоятельно анализируют таблицы, конструируют космические корабли.

#### **«Волшебный мешочек - 2»**

**Цель:** описывает фигуры по их свойствам.

**Материал:** мешочек, набор логических блоков Дьенеша.

#### **Ход игры.**

Все фигурки – блоки складываются в мешок. Ребенок достает фигурку из мешочка и характеризует ее по нескольким признакам (называет форму, размер или толщину, не вынимая из мешка).

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575887

Владелец Панова Алла Николаевна

Действителен с 26.04.2021 по 26.04.2022