

Принято  
Решением педагогического совета  
Протокол №1  
От «30» августа 2024г.

Утверждено:  
Заведующим  
НРМДОБУ «Д/С «БУРАТИНО» \_\_\_\_\_  
Г.Н.Скляренко  
Приказ №324 от 30.08.2024г.

Согласовано  
Управляющим советом ДОУ  
Протокол №1  
От «30» августа 2024г.

**Рабочая программа**  
по познавательному развитию  
**«Почемучки»**  
для детей старшего дошкольного возраста



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Раздел I</b>	Целевой раздел	2
<b>1.</b>	Пояснительная записка	2
<b>1.1.</b>	Цели и задачи реализации программы	2
<b>1.2.</b>	Принципы и подходы к реализации программы	3
<b>1.3</b>	Особенности познавательного развития детей старшего дошкольного возраста	3
<b>2.</b>	Планируемые результаты как ориентиры освоения воспитанниками программы	4
<b>Раздел II</b>	Содержательный раздел	6
<b>1.</b>	Описание образовательной деятельности	6
<b>2.</b>	Описание вариативных форм, способов, методов и средств реализации Программы	11
<b>3.</b>	Тематическое планирование	13
<b>3.1.</b>	Перспективное планирование	13
<b>4.</b>	Особенности взаимодействия педагогического коллектива с семьями воспитанников	14
<b>Раздел III</b>	<b>ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ</b>	15
<b>1.</b>	Моделирование воспитательно-образовательного процесса	15
<b>2.</b>	Организация режима пребывания детей	16
<b>3.</b>	Материально-техническое обеспечение Программы	16
<b>4.</b>	Мониторинг	17
<b>5.</b>	Методическое обеспечение Программы	24

# І. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

## 1. Пояснительная записка

Современное состояние общества в изменяющихся социально -экономических условиях обуславливают необходимость поиска новых методов и подходов в обучении.

Наиболее эффективной, на мой взгляд, системой обучения, создающей все необходимые условия для развития познавательных и творческих способностей каждого дошкольника, является экспериментирование.

В современном мире умения и навыки исследовательского поиска необходимы не только тем, чья жизнь связана с научной работой, это требуется каждому человеку, и требуется в самых разных сферах. Подготовка детей к исследовательской деятельности (экспериментированию), обучение умениям и навыкам исследовательского поиска становится важнейшей задачей современного образования.

Выбор программы обусловлен рядом причин:

Во – первых – поисково-познавательная деятельность дошкольников, протекающая в форме исследовательских (экспериментальных) действий, играет большую роль в развитии дошкольников. В её процессе дети преобразуют объекты с целью выявить их скрытые существенные связи с явлениями природы.

Во – вторых – самостоятельно дошкольники ещё не могут найти ответы на все интересующие их вопросы.

Программа разработана на основе ФГОС и обязательного содержания по познавательному разделу программы ДОУ. Линия познания, которой основывается на характерном для дошкольника чувстве удивления и восхищения миром, а одной из задач программы является – способствовать развитию познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению; развитию умственных способностей и речи.

Обновления содержания осуществлялось на основе программы «Я и природа» (Н.А Рыжовой. 2005г). Программа построена на принципах развивающего обучения и направлена на развитие ребенка в целом: умения сравнивать и обобщать собственные наблюдения, видеть и понимать красоту окружающего мира; на совершенствование речи дошкольников, их мышления, творческих способностей, культуры чувств, совместной практической деятельности воспитателя и детей.

И на основе технологии А.И Савенкова «Маленький исследователь» (2002 г), которая направлена на формирование исследовательского поведения и поисковой активности у детей дошкольников.

**Программа направлена** на потребность ребенка в познании окружающего мира, на новые впечатления, которые лежат в основе возникновения и развития неистощимой исследовательской (поисковой) деятельности. Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается.

### 1.1. Цель и задачи реализации Программы

**Цель:** Способствовать формированию и развитию познавательных интересов детей через опытно-экспериментальную деятельность.

**Задачи:**

- Развитие познавательной активности, познавательных интересов, интеллектуальных способностей детей.
- Развивать наблюдательность, исследовательский подход к доступным для дошкольников объектам окружающей действительности.
- Воспитывать: любознательность, любовь и интерес к природе родного края; творческое созидательное отношение к природе.
- Формирование предпосылок поисковой деятельности, интеллектуальной инициативы.

- Развитие умения определять возможные методы решения проблемы с помощью взрослого, а затем и самостоятельно.
- Формировать умение применять данные методы, способствующие решению поставленной задачи, с использованием различных вариантов.
- Развитие желания пользоваться специальной терминологией, ведение конструктивной беседы в процессе совместной исследовательской деятельности.

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

Содержание данной программы осуществляется в соответствии со следующими принципами:

- Принцип научности – предполагающий стимулирование познавательного интереса детей к окружающему миру; формирование основ научного мировоззрения.
- Принцип доступности – обеспечивающий адаптацию научного знания к специфике возрастных, половых, особенностей личностного развития детей дошкольного возраста.
- Принцип последовательности – обеспечивающий постепенное обогащение содержания.
- Принцип системности – предполагающий формирование у дошкольников обобщенного представления об окружающем мире в котором все объекты, процессы, явления находятся во взаимосвязи и взаимозависимости.
- Принцип интегративности - предусматривающий возможность использования содержания познавательных представлений и их реализацию в разных видах деятельности.

## **1.3 Особенности познавательного развития детей дошкольного возраста.**

Дошкольный возраст является уникальным и самоценным периодом развития, когда происходит наиболее стремительно физическое и психическое развитие ребенка, первоначально формируются физические и психические качества, необходимые человеку в течение всей последующей жизни, качества и свойства, делающие его человеком. Формируются не только качества и свойства психики детей, которые определяют собой общий характер поведения ребенка, его отношение ко всему окружающему, но и те, которые представляют собой «заделы» на будущее и выражаются в психологических новообразованиях, достигаемых к концу данного возрастного периода.

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

Ребёнок 5—6 лет стремится познать себя и другого человека как представителя общества, постепенно начинает осознавать связи и зависимости в социальном поведении и взаимоотношениях людей.

К пяти годам дети обладают довольно большим запасом представлений об окружающем, которые получают благодаря своей активности, стремлению задавать вопросы и экспериментировать. Ребёнок этого возраста уже хорошо знает основные цвета и имеет представления об оттенках (например, может показать два оттенка одного цвета: светло-красный и тёмно-красный). Дети шестого года жизни могут рассказать, чем отличаются геометрические фигуры друг от друга. Для них не составит труда сопоставить между собой по величине большое количество предметов: например, расставить по порядку семь—десять тарелок разной величины и разложить к ним соответствующее количество ложек разного размера. Возрастает способность ребёнка ориентироваться в пространстве.

В 5—6 лет ведущее значение приобретает наглядно-образное мышление, которое позволяет ребёнку решать более сложные задачи с использованием обобщённых наглядных средств (схем, чертежей и пр.) и обобщённых представлений о свойствах различных предметов и явлений. Возраст 5—6 лет можно охарактеризовать как возраст овладения ребёнком активным (продуктивным) воображением, которое начинает приобретать самостоятельность, отделяясь от практической деятельности и предваряя её. Образы воображения значительно полнее и точнее воспроизводят действительность. Ребёнок чётко начинает различать действительное и вымышленное.

### ***Ребенок старшего возраста (6-7 лет)***

В возрасте 6—7 лет происходит расширение и углубление представлений детей о форме, цвете, величине предметов. Ребёнок уже целенаправленно, последовательно обследует внешние особенности предметов. При этом он ориентируется не на единичные признаки, а на весь комплекс (цвет, форма, величина и др.). К концу дошкольного возраста существенно увеличивается устойчивость непроизвольного внимания, что приводит к меньшей отвлекаемости детей. Сосредоточенность и длительность деятельности ребёнка зависит от её привлекательности для него. Внимание мальчиков менее устойчиво. В 6—7 лет у детей увеличивается объём памяти, что позволяет им непроизвольно запоминать достаточно большой объём информации. Девочек отличает больший объём и устойчивость памяти.

В этом возрасте продолжается развитие наглядно-образного мышления, которое позволяет ребёнку решать более сложные задачи с использованием обобщённых наглядных средств (схем, чертежей и пр.) и обобщённых представлений о свойствах различных предметов и явлений. Действия наглядно-образного мышления (например, при нахождении выхода из нарисованного лабиринта) ребёнок этого возраста, как правило, совершает уже в уме, не прибегая к практическим предметным действиям даже в случаях затруднений.

## **2. Планируемые результаты как ориентиры освоения программы**

Целевые ориентиры дошкольного образования определяются независимо от форм реализации Программы, а также от ее характера, особенностей развития детей и Учреждения, реализующего Программу.

Результатами освоения программы являются целевые ориентиры дошкольного образования по образовательной области «познавательное развитие».

### **Ожидаемые результаты:**

- Проявление интереса к исследовательской деятельности;
- Выполнение сенсорного анализа, выдвижение гипотез, подведение итогов;
- Накопление конкретных представлений о предметах и их свойствах;
- Проявление самостоятельности в познании окружающего мира;

- Проявление активности для разрешения проблемных ситуаций;

**К концу года должен знать и уметь:**

### **1.Свойства воды**

#### **Умения и навыки:**

умение работать с водой, пипеткой. Умение работать по алгоритму, разгадывать кроссворды, навыки безопасного поведения при работе с различными веществами. Умение работать в группе, договариваться, учитывать мнение партнера, доказывать правильность своего мнения.

### **2. Свойства воздуха**

#### **Умения и навыки:**

умение делать выводы о свойствах воздуха (невидим, не имеет запаха, имеет вес, занимает объем, при нагревании расширяется, при охлаждении – сжимается), умение пользоваться чашечными весами. Умение соблюдать правила техники безопасности при работе. Умение делать вывод, что воздух – условие жизни всех живых организмов на земле.

### **3. Сила**

#### **Умения и навыки:**

умение делать выводы о причине удержания предметов, тел на Земле, то есть силе тяготения; о физическом явлении инерции. Умение работать с лупой и давать свои определения понятиям «сила» и «трение».

### **4. Измерение величин:**

#### **Умения и навыки:**

умение пользоваться чашечными весами, делать выводы о различии массы и длины. Умение называть и отличать единицы измерения: метр, сантиметр, локоть, палец, ладонь.

### **5. Природные катаклизмы**

#### **Умения и навыки:**

умение соблюдать технику безопасности при использовании различных веществ. Умение работать по алгоритму, умение рассказывать о солнечной системе, планетах, спутниках, умение рассматривать иллюстрации в книгах. Умение работать в группе, договариваться, учитывать мнение партнера, доказывать правильность своего мнения.

### **6. Энергия. Солнце**

#### **Умения и навыки:**

навыки безопасной работы с электрической лампой, ножницами, умение делать выводы о «световой энергии» и степени ее поглощения различными предметами и материалами; умение давать определение Солнцу как звезде, которая дарит нам тепло и свет.

### **7. Звук**

#### **Умения и навыки:**

умение делать выводы, что звуковые колебания достигают уха в виде звуковых волн и мы воспринимаем их как звук. Умение делать вывод, что в воде звук распространяется медленнее и вода «гасит» звуковые волны. Умение сравнивать различные звуки, определять их источник.

**Формы подведения итогов:** зарисовки, схемы, картинки, таблицы.

«Мы исследователи» - такая познавательная потребность, проявлением которой и являются познавательные интересы, во многом определяет развитие личности. Ценность опытно - экспериментальной деятельности в том, что она предоставляет возможность стимулировать эту потребность через близкие и естественные для ребёнка практические действия. Кружок «Почемучки» расширяет и дает ребенку дополнительные возможности в познании окружающего мира.

## II. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

### 1. Описание образовательной деятельности

**Программа рассчитана** на детей старшего дошкольного возраста с учетом возрастных особенностей детей.

Построение педагогического процесса предполагает преимущественное использование наглядно – практических **методов и способов** организации деятельности: наблюдений, элементарных опытов и экспериментирования, решения проблемных ситуаций.

На первом этапе своей работы целесообразнее проводить с детьми **тренировочные занятия**, на которых дети знакомятся с техникой проведения исследования. Для этого используются карточки символического изображения «методов исследования», а также карточки с темами исследования. Выбрав тему, работа ведется по сбору информации. Задача ребенка - собрать нужную информацию, используя возможности всех доступных источников.

Детям предлагается алгоритм действий:

- Подумать.
- Где еще мы можем узнать что-то новое по данной теме?
  - Спросить у другого человека
  - Понаблюдать
  - Провести эксперимент
  - Посмотреть в книгах
  - Посмотреть по телевизору

Таким образом, перед детьми выстраивается линия из карточек. Собранную информацию совместно с детьми анализируем и обобщаем. В дальнейшем предлагаем другой прием **«модель трех вопросов»**.

- Что знаем?
- Что хотим узнать?
- Что сделать, чтобы узнать?

Таким образом, получаем первичную информацию о базовом запасе знаний, представлении детей по теме и помогаем ориентации детей в способах получения уточнения знаний, возможных формах предстоящей работе.

В основе развития умственных способностей ребенка лежит овладение действиями замещения и наглядного **моделирования**. Модель – это условное изображение объекта, его заместитель. В старшем дошкольном возрасте меняется уровень мышления детей – и меняются модели: если в младшем возрасте были только предметные модели, то в старшем появляются предметно-схематичные и схематичные модели. При проведении опытов по знакомству детей с агрегатными состояниями воды используется прием «маленькие человечки» для обозначения жидкого, твердого и газообразного состояния воды. Для лучшего восприятия моделей на начальном этапе ознакомления с маленькими человечками, обозначаем их разным цветом. На занятиях и обобщающих беседах применяем отдельные приемы мнемотехники – мнемотаблицы.

Эти приёмы позволяют превратить обучающие занятия в увлекательную игру. А в игре, как известно, ребёнок развивается.

**Проблемную ситуацию** создаем при постановке задачи, но сразу решить дети её не могут, необходимо усилие мысли, чтобы сопоставить известные факты, сделать предварительные выводы. Самостоятельная работа в такой ситуации носит поисковый характер. Познавательная задача всегда содержит вопрос. Она включает некоторые данные, которые можно использовать в решении. Часть данных дети должны отыскать в процессе опыта, наблюдении, рассуждения.

Пример использованных познавательных задач:

- Почему качаются ветки деревьев?
- Что будет если деревянный брусок положить в воду?
- Могут ли, растения расти без света?

После принятия познавательной задачи дети под руководством педагога осуществляют её анализ: выявление известного и неизвестного. (выслушиваются все предположения детей). Возникший у детей в ходе анализа ситуаций, интерес к решению задачи, используем для отбора способов проверки предположений.

Например: познавательная задача:

- прорастут ли семена без воды?

Выслушав предположения, спрашиваем: «А как проверить кто из вас прав?» Для проверки организуем опыт: на два блюдца дети кладут вату, а на нее одинаковое количество семян. В одном блюдце вату смачиваем водой. Ход опыта дети фиксируют в виде рисунков и схем. Заключительным этапом поисковой деятельности является формулирование выводов. Необходимо побуждать детей к самостоятельному формулированию выводов.

Умение видеть проблему тесно связано с умением наблюдать. Но **метод наблюдения** лишь внешне выглядит простым и доступным, на практике он не так прост, как кажется. Наблюдению необходимо учить, и это совсем не простая задача.

Хорошим заданием для развития умений наблюдать стало простое предложение рассмотреть какие – либо интересные и вместе с тем хорошо знакомые детям предметы, например осенние листья. Предлагаем детям взять листья в руки, внимательно исследовать. Изучив их, дети характеризуют форму, называют основные цвета и тд.

Наблюдение является непременной составной частью любого эксперимента, так как с его помощью осуществляется восприятие хода работы и ее результатов.

В отличие от наблюдения, только лишь фиксирующего свойства предметов, **эксперимент** предполагает воздействие человека на объект и предмет исследования.

Для проведения эксперимента используем следующую структуру действий:

1. Постановка исследовательской задачи в виде того или иного варианта проблемной ситуации.
2. Тренинг внимания, памяти, логики мышления (может быть организован до занятия)
3. Уточнение правил безопасности жизнедеятельности в ходе осуществления экспериментирования.
4. Уточнение плана исследования.
5. Выбор оборудования, размещение его в зоне исследования (совместно)
6. Распределение детей на подгруппы, выбор ведущих, капитанов (лидеров группы) помогающих организовать сверстников, комментирующих ход и результаты совместной деятельности детей в группах.
7. Анализ и обобщение полученных детьми результатов экспериментирования.

Экспериментирование организовывается в трех основных формах: занятие, совместная деятельность педагога и воспитанника, а также самостоятельная деятельность детей.

Эксперименты бывают и мысленные, которые можно делать только в уме. В ходе мысленных экспериментов исследователь мысленно представляет каждый шаг своего действия с объектом и яснее видит результаты этих действий (А.И.Савенков).

Например:

- Что можно сделать из песка (глины, дерева, бетона)?
- Что будет, если люди научатся читать мысли других?
- «Рассуждалки» - Цель: Развитие мышления, речи доказательства. Например: Какое наземное животное самое высокое? Почему?
- «Детективы» - Цель: развитие зрительной памяти, внимания.  
«Детективы» находят изменения в одежде у «Подозреваемых»
- «Узнай предметы и нарисуй их» - Цель: Формирование у детей умения рассуждать, развитие воображения и логики мышления.

Но самые интересные эксперименты – это, конечно, реальные опыты с реальными предметами и их свойствами.

Например: «Определяем плавучесть предметов»

« Как вода исчезает?»



«Притягивается – не притягивается?»  
«Ожившие волосы»  
«Морская регата»  
«Игра в прятки»  
«Солнечные зайчики»

В процессе эксперимента идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения и классификации, обобщения и экстраполяции. Необходимость давать отчет об увиденном, формулировать обнаруженные закономерности и выводы стимулирует развитие речи. Экспериментирование является не только ознакомлением ребенка с новыми фактами, но и накопление фонда умственных приемов и операций, которые рассматриваются как умственные умения.

Таким образом, содержание экспериментирования может быть очень различно.

Метод активного экспериментирования наиболее эффективен, так как экспериментирование лежит в основе любого знания ребенка о мире. Только непосредственно манипулируя, рассматривая, изучая предметы и явления с помощью различных анализаторов, ребенок понимает суть и взаимосвязь происходящих вокруг него событий.

Данные методы и приемы эффективны и дают детям возможность делать выбор и определять собственные цели, планировать свою деятельность, вносить предложения, не бояться брать на себя инициативу, обращаться за помощью. Что способствует развитию познавательной активности, любознательности и стремлению к самостоятельному познанию и размышлению; развитию умственных способностей, речи.

#### **Игровые приёмы:**

- Моделирование проблемной ситуации от имени хозяина лаборатории – Знайки;
- Другие известные детям персонажи: «Незнайка», «Шпунтик и Винтик», «Фокусник», «Смешарики», «Винтик и Шпунтик», «Буратино», «Фиксики»;
- повтор инструкций;
- выполнение действий по указанию детей;
- проговаривание хода предстоящих действий;
- предоставление каждому ребёнку возможности задать вопрос взрослому или другому ребёнку;
- фиксирование детьми результатов наблюдений в для последующего повторения и закрепления.

Особенность данной программы является выделение на некоторых занятиях специального времени, направленного на реализацию национально – регионального компонента. Кроме того, программа составлена с учетом реализации **межпредметных связей** по разделам:

1. «Изобразительная деятельность», где используются произведения живописи о природе по сезонам, изготавливаются различные изделия из природного и бросового материала. Чем сильнее развиты изобразительные способности ребенка, тем точнее будет зарегистрирован результат эксперимента. В то же время, чем глубже исполнитель изучит объект в процессе ознакомления с природой, тем точнее он передаст его детали во время изобразительной деятельности.
2. «Математическое развитие», где изучаются математические понятия и знаки, ориентировка в пространстве, времени, на листе бумаги. Во время проведения опытов постоянно возникает необходимость считать, измерять, сравнивать, определять форму и размеры, производить иные операции. Все это придает математическим представлениям реальную значимость и способствует их осознанию. В то же время владение математическими операциями облегчает экспериментирование.
3. «Художественная литература», где используются произведения познавательной направленности.

4. «Развитие речи» очень тесно связано с экспериментированием. Это хорошо прослеживается на всех этапах экспериментирования – при формулировании цели, во время обсуждения методики хода опыта, при подведении итогов и словесном отчете об увиденном. А умение четко выразить мысль (т.е. достаточно развитая речь) облегчает проведение опыта, в то время как пополнение знаний способствует развитию речи.

5. «Природный мир», где дети знакомятся с предметами ближайшего окружения, природными и сезонными особенностями, что послужит материалом, входящим в содержание исследовательской деятельности.

6. «Социальный мир», где дети знакомятся с явлениями общественной жизни, развиваются умения элементарного самоконтроля и саморегуляции своих действий, взаимоотношений с окружающими.

### Содержание программы.

#### Шестой год жизни. Старшая группа

##### *Ребенок открывает мир природы*

- Увеличение объема представлений о многообразии мира растений, животных, грибов. Умение видеть различия в потребностях у конкретных животных и растений (во влаге, тепле, пище, воздухе, месте обитания и убежище). Обнаружение признаков благоприятного или неблагоприятного состояния природных объектов и их причин (у растения сломана ветка, повреждены корни, листья опутаны паутиной).

- Сравнение растений и животных по разным основаниям, отнесение их к определенным группам (деревья, кусты, травы; грибы; рыбы, птицы, звери, насекомые) по признакам сходства. Установление сходства между животными, растениями и человеком (питается, дышит воздухом, двигается и т.д.) и отличия (думает, говорит, испытывает чувства и т.д.).

- Представления о неживой природе как среде обитания животных и растений, ее особенности (состав, качества и свойства). Особенности жизни живых существ в определенной среде обитания.

- Установление последовательности сезонных изменений в природе (смена условий в неживой природе влечет изменения в жизни растений, насекомых, птиц и других животных) и в жизни людей. Понимание причин этих явлений.

- Накопление представлений о жизни животных и растений в разных климатических условиях: в пустыне, на севере (особенности климата, особенности приспособления растений и животных к жизни в пустыне, на Севере).

- Установление стадий роста и развития хорошо знакомых детям животных и растений, яркие изменения внешнего вида и повадок детенышей животных в процессе роста.

- Развитие представлений о природных сообществах растений и животных (лес, водоем, луг, парк), их обитателях, установление причин их совместного существования (в лесу растет много деревьев, они создают тень, поэтому под деревьями произрастают тенелюбивые кустарники, травы и грибы и т.д.).

- Понимание разнообразных ценностей природы (Эстетическая, познавательная, практическая ценности, природа как среда жизни человека).

- Осознание правил поведения в природе.

##### *Первые шаги в математику. Исследуем и экспериментируем.*

- Использование приемов сравнения, упорядочивания и классификации на основе выделения их существенных свойств и отношений: подобия (такой же, как ...; столько же, сколько ...), порядка (тяжелый, легче, еще легче...), включения (часть и целое). Понимать и находить, от какого целого та или иная часть, на сколько частей разделено целое, если эта часть является половиной, а другая четвертью.

- Овладение умениями пользоваться числами и цифрами для обозначения количества и результата сравнения в пределах первого десятка.

- Освоение измерения (длины, ширины, высоты) мерками разного размера, фиксация результата числом и цифрой. Освоение умения увеличивать и уменьшать числа на один, два, присчитывать и отсчитывать по одному, освоение состава чисел из двух меньших.
- Проявление умения устанавливать простейшие зависимости между объектами: сохранения и изменения, порядка следования, преобразования, пространственные и временные зависимости.

### **Седьмой год жизни. Подготовительная группа**

#### *Ребенок открывает мир природы*

- Наблюдение как способ познания многообразия природного мира на Земле (растений, грибов, животных, природы родного края и разных климатических зон), выделение особенностей их внешнего вида и жизнедеятельности, индивидуальное своеобразие и неповторимость. Представления о небесных телах и светилах.
- Самостоятельное (индивидуальное и в коллективе со сверстниками) экспериментирование по выявлению свойств и качеств объектов и материалов неживой природы (свет, камни, песок, глина, земля, воздух, вода и т.п.) с использованием разных способов проверки предположений, формулирование результатов.
- Сравнение объектов и явлений природы по множеству признаков сходства и отличия, их классификация.
- Выявление благоприятного и неблагоприятного состояния растений (завял, пожелтел и т. п.) подбор соответствующих способов помощи.
- Развитие представлений о жизни растений и животных в среде обитания, о многообразии признаков приспособления к среде в разных климатических условиях (в условиях жаркого климата, в условиях пустыни, холодного климата).
- Установление цикличности сезонных изменений в природе (цикл года, как последовательная смена времен года).
- Представления о росте, развитии и размножении животных и растений как признак живого. Последовательность стадий роста и развития, его цикличность на конкретных примерах.
- Обобщение представлений о живой природе (растения, животные, человек) на основе существенных признаков (двигаются, питаются, дышат, растут и развиваются, размножаются, чувствуют).
- Накопление представлений о городе как сообществе растений животных и человека, о планете Земля и околоземном пространстве. Понимание, что Земля - общий дом для всех растений, животных, людей.
- Освоение особенностей поведения в природе культурного человека (человек знает и выполняет правила поведения, направленные на сохранение природных объектов и собственного здоровья), о природоохранной деятельности человека (Он бережет лес от пожаров, на вырубленных местах сажает молодые деревья, создает заповедники).
- Раскрытие многообразия ценностей природы для жизни человека и удовлетворения его разнообразных потребностей (эстетическая ценность, практическая, оздоровительная, познавательная, этическая). Элементарное понимание самоценности природы (растения и животные живут не для человека, каждое живое существо имеет право на жизнь).
- Высказывание предположений о причинах природных явлений, рассуждения, о красоте природы, обмен догадки о значении природы для человека, составление творческих рассказов, сказок на экологические темы.
- Осознанное применение правил взаимодействия с растениями и животными при осуществлении различной деятельности.

#### *Первые шаги в математику. Исследуем и экспериментируем.*

- Освоение умения характеризовать объект, явление, событие с количественной, пространственно-временной точек зрения, замечать сходства и различия форм и величин, использовать знаки, схемы, условные обозначения как общепринятые, так и предложенные детьми.
- Проявление особого интереса к цифрам, как знакам чисел, к их написанию, использованию в

разных видах практической деятельности. Освоение состава чисел в пределах первого десятка.

- Освоение умения составлять и решать простые арифметические задачи на сложение и вычитание.
- Проявление умений практически устанавливать связи и зависимости, простые закономерности преобразования, изменения (в т.ч. причинно-следственные в рядах и столбцах); решение логических задач.
- Проявление умения предвидеть конечный результат предполагаемых изменений и выразить последовательность действий в виде алгоритма.

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

Содержание	Возраст	Совместная деятельность	Режимные моменты	Самостоятельная деятельность	Взаимодействие с семьей
<b>1. Развитие познавательно-исследовательской деятельности</b>	5-7 лет	Наблюдение Беседа Экспериментирование Проектная деятельность Ребусы Экскурсии	Наблюдения на прогулке и в уголке природы Труд в уголке природы Игры-экспериментирования Проблемные ситуации	Игры с природным материалом, дидактические Наблюдения Опыты и эксперименты Интегрированная детская деятельность	Беседа Чтение Домашнее экспериментирование Консультативные встречи Семинары-практикумы Презентации Альбомы
<b>2. Формирование целостной картины мира, расширение кругозора</b> *ознакомление с природой	5-7 лет	Наблюдение Рассматривание, просмотр фильмов, слайдов Труд в уголке природы, огороде, цветнике Целевые прогулки Экологические акции Экспериментирование, опыты Моделирование Исследовательская деятельность Комплексные, интегрированные занятия Конструирование Развивающие игры Беседа Рассказ Создание коллекций, музейных экспозиций Проектная деятельность Проблемные ситуации Экологические, досуги, праздники,	Игровые обучающие ситуации Наблюдение Труд в уголке природы, огороде, цветнике Подкормка птиц Выращивание растений Экспериментирование Исследовательская деятельность Конструирование Развивающие игры Беседа Рассказ Создание коллекций Проектная деятельность Проблемные ситуации	Сюжетно-ролевая игра Игры с правилами Рассматривание Наблюдение Экспериментирование Исследовательская деятельность Конструирование Развивающие игры Моделирование Самостоятельная художественно-речевая деятельность Деятельность в уголке природы	Экскурсии, Прогулки Наблюдения Детско-родительские проекты Элементарные опыты и эксперименты Чтение художественной литературы Просмотр фильмов, слайдов Игры

## **Реализация познавательного развития в процессе поисково-экспериментальной детской деятельности**

Формы поисково-экспериментальной деятельности как методической системы познавательного развития:

- Наблюдения – целенаправленный процесс, в результате которого ребенок должен сам получать знания.
- Поисковая деятельность как нахождение способа действия.
- Опыты:  
Демонстрационные (показ воспитателя) и лабораторные (дети вместе с воспитателем, с его помощью);  
Кратковременные и долгосрочные;  
Опыт-доказательство и опыт-исследование.

### **Ребенок в мире природы**

Содержание образования:

- Живая природа (Растения, Грибы, Животные, Человек).
- Неживая природа (Воздух, Вода, Почва).

### **Методы ознакомления дошкольников с природой**

**Наглядные.**

- Наблюдения (кратковременные, длительные, определение состояния предмета по отдельным признакам, восстановление картины целого по отдельным признакам)
- Рассматривание картин,
- Демонстрация фильмов.

**Практические.**

- Игра:  
Дидактические игры (предметные, настольно-печатные, словесные, игровые упражнения и игры-занятия)  
Подвижные игры  
Творческие игры (в т.ч. строительные).
- Труд в природе (Индивидуальные поручения, Коллективный труд)
- Элементарные опыты.

**Словесные.** (Рассказ, Беседа, Чтение).

**Условия реализации:**

Включение родителей в процесс развития познавательного интереса детей реализовывался в проведении наглядной агитации, консультаций. Для реализации поставленной цели и задач созданы условия в предметно-развивающей среде.

## **3. Тематическое планирование**

### **Тема 1. «Живая природа» (6 занятий)**

*Компонент программы:* Экспериментирование и опыты с растениями.

*Компонент ДОУ:* представления о многообразии внешнего строения конкретных живых существ, основные жизненные функции (питание, дыхание, движение, рост и развитие, размно-

жение). Зависимость способов существования конкретных животных и растений от условий окружающей среды и сезонных изменений.

*Национально - региональный компонент:* особенности природы Севера.

## **Тема 2. «Неживая природа» 13 занятий)**

*Компонент программы:* экспериментирование и опыты: вода, воздух, ветер, песок и глина, свет и цвет (отражение, тень), магнит, вес, звук, теплота, статистическое электричество.

*Компонент ДОУ:* вода в природе; основные свойства воды (прозрачная, без цвета, запаха и вкуса, растворяет некоторые вещества), различные состояния воды (лёд, вода, пар, снег); воздух вокруг нас, свойства воздуха, ветер – движение воздуха; солнце – источник света и тепла; свойства магнита; свойства песка и глины; предметы имеют вес; причины возникновения звука.

*Национально - региональный компонент:* бережное отношение к природным ресурсам и роль человека в природо – охранительной работе.

## **Тема 3. «Человек» (2 занятия)**

*Компонент программы:* путём экспериментальных действий познакомить детей со строением и функциями языка, носа, ушей, глаз.

*Компонент ДОУ:* представления об организме, назначении отдельных органов и условиях их нормального функционирования.

*Национально - региональный компонент:* воздействие климатических условий Севера на организм человека.

## **Тема 4. «Рукотворный мир» (5 занятий)**

*Компонент программы:* эксперименты и опыты: стекло (фаянс, фарфор), пластмасса, металл, резина, бумага, ткань.

*Компонент ДОУ:* качества, свойства, целевое назначение и функции предметов и материалов, сделанных руками человека и служащих его целям и потребностям.

*Национально - региональный компонент:* знакомство с трудовой деятельностью человека на примере профессий ближайшего окружения, в условиях Севера.

### **Перспективное планирование**

Дата	Тема занятия	Цель
Октябрь	«Живой комочек»	Формирование у детей умения рассуждать, развивать воображение и логику мышления.
Октябрь	«Есть ли у растения органы дыхания?» О.В.Дыбина стр.	Развивать любознательность, исследовательский подход.
Ноябрь	«Горячо – холодно» О.В.Дыбина стр.12	Побуждать детей к совместной поисковой деятельности, экспериментированию.
Ноябрь	«Компас» Исакова стр.45	Развивать стремление к самостоятельному получению знаний опытным путем.
Декабрь	«Самое удивительное вещество на земле» (вода) Тугушева стр. 43 Арушанова стр. 535	Развитие умений и навыков экспериментирования.
Декабрь	«Путешествие капельки» Тугушева стр. 70 Арушанова стр. 568 Исакова стр. 47	Развивать умение выдвигать гипотезы.

Январь	«Воздух - невидимка» Тугушева стр. 59	Развивать поисковую деятельность, интеллектуальную инициативу.
Январь	«Почему дует ветер?» Тугушева стр. 64 Рыжова стр. 24	Развитие оригинальности мышления, умения наблюдать.
Февраль	«Чем можно измерить длину» Тугушева стр. 74 Исакова стр. 43	Побуждать детей к совместной поисковой деятельности, экспериментированию.
Февраль	«Лед, его свойства» Тугушева стр. 78 Исакова стр. 31	Развитие умения анализировать, делать выводы и умозаключения.
Март	«Солнечные зайчики» Исакова стр. 40	Развитие первичных умений давать простейшие определения понятиям.
Март	«Секретные записки» Исакова стр. 37	Развитие навыков экспериментирования.
Апрель	«Радуга» (цвет) Тугушева стр. 115	Развитие умения выдвигать гипотезы. Задавать познавательные вопросы.
Апрель	«Фокусники» (магниты) Тугушева стр. 91	Побуждать детей к совместной поисковой деятельности, экспериментированию.
Май	«Что такое масса?» Тугушева стр. 56	Установить зависимость веса предмета от его размера. Учить детей рассуждать и делать выводы.

#### 4. Особенности взаимодействия с семьями воспитанников

Один из принципов дошкольного образования, заложенных в ФГОС - это сотрудничество ДОО с семьей. Родители, наряду с воспитанниками и педагогами, должны быть активными, равноправными участниками образовательного процесса. Отношения в семье имеют решающее значение в процессе воспитания ребенка. Поэтому участие семьи в воспитательно-образовательном процессе позволяет повысить качество образования в целом, и успешно решать задачи познавательного развития, в частности.

В задачи взаимодействия с семьями воспитанников выделены следующие направления:

- формирование у родителей воспитанников установки на сотрудничество через знакомство их с результатами диагностики познавательного развития их детей;
- согласование представлений родителей и педагогов о задачах познавательного развития детей в ДОО и семье;
- постановка специфических проблем педагогического сотрудничества с дифференцированными группами родителей и организация индивидуальных и подгрупповых консультаций;
- обучение родителей и воспитателей функциям сотрудничества через использование традиционных и нетрадиционных методов общения;
- развитие творческой инициативы детей и взрослых в процессе организации совместной деятельности по методу творческих проектов, детско-родительских встреч.

Формы работы взаимодействия с семьей по вопросам познавательного развития.

1. Анкетирование, опросники - позволяют получать информацию от родителей по вопросам опытно - экспериментальной работы в детском саду, информацию о ребенке, о его жизни в семье, анализировать качество проводимой работы с родителями.

2. Родительские собрания, творческие гостиные, «круглые столы» - знакомят с задачами и методами проектной деятельности в ДОУ (с учетом возрастных особенностей воспитанников); пропагандирующие лучший опыт семейного воспитания.

3. Беседа – наиболее доступная и эффективная форма установления связи воспитателя с семьей, во время которых можно обменяться мнениями или оказать родителям своевременную помощь.

4. Групповые, индивидуальные и тематические консультации - организуются с целью получения ответов на все интересующие родителей вопросы.

5. Наглядно – информационные формы взаимодействия направлены на обогащение знаний родителей:

- информационные стенды – информация о программах, творческих мастерских по познавательному развитию, используемых в детском саду; перечень рекомендуемой литературы; игры и упражнения, опыты и т.д. которые можно делать в домашних условиях и др.;

- папки – передвижки – информация о системе по оздоровлению дошкольников, о том, чему можно научить ребенка в определенном возрасте;

- рекомендации, практические советы.

- фоторепортажи, видео - ролики «Почемучки», «Маленькие исследователи».

- организация фотосессий детей, выполняющих различные виды деятельности – опыты, труд в природе и т.д.;

- ведение рубрики на сайте ДОУ.

6. Открытые показы непосредственной образовательной деятельности для родителей.

7. Совместные (детско-родительские) встречи в клубе «На встречу друг другу» в форме: тематических недель.

Использование данных форм общения с родителями играет важную роль в формировании педагогической культуры родителей, способствует возникновению интереса к исследовательской деятельности.

Этому способствует доверительное общение детей и родителей в различных ситуациях и, естественно, совместная их деятельность.

### **III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ**

#### **1. Моделирование образовательного процесса**

Программа реализуется в течение учебного года с сентября по май. В соответствии с учебным планом образовательной Программы ДОУ - первые две недели сентября – адаптационный период, третьи и четвертые недели сентября и мая – диагностический период.

Адаптационный период – это время привыкания детей к среде ДОУ, где педагогами осуществляется образовательная деятельность, направленная на социализацию ребенка в коллективе сверстников.

Диагностический период – педагогами организуются образовательная деятельность, направленная на определение зоны «ближайшего развития» детей, уровня освоения программного материала, динамику развития детей.

#### **2. Организация режима пребывания детей. Общий объем нагрузки (30 учебных недель)**

<b>Возрастная группа</b>	<b>Количество НОД в неделю</b>	<b>Длительность НОД</b>
<b>Старший дошкольный возраст (5 – 6 лет)</b>	0,5	12,5 минут
<b>Старший дошкольный возраст (6 – 7 лет)</b>	0,5	15 минут



№	Возрастные группы	Количество НОД		Общее кол-во часов в год
		Неделя	месяц	
1.	Старший дошкольный возраст (5 – 6 лет)	0,5	2	15
2.	Старший дошкольный возраст (6 – 7лет)	0,5	2	15

### 3. Материально-техническое обеспечение программы

Для успешной реализации программы создана **предметно – развивающая среда**, которая является мощным стимулом развития дошкольников. Способствует реализации цели, задач и содержания программы, основана на следующих принципах:

- Принцип открытости.
- Принцип функционального зонирования.
- Принцип «половых и возрастных различий» и др.

В группах созданы: **«центр науки»**, который направлен на развитие естественно – научного опыта:

- Приборы – помощники: увеличительные стекла, весы, песочные часы, магниты;
  - Разнообразные сосуды из различных материалов (пластмасса, стекло, металл) разного объема и формы;
  - Природный материал: камешки, глина, песок, земля, ракушки, птичьи перья, шишки, листья, деревьев, мох, семена, желуди, каштаны, орехи и т.д.;
  - Технические материалы: гайки, скрепки, болты, гвозди, винтики, шурупы;
  - Разные виды бумаги: обычная, картон, наждачная, копировальная и др.;
  - Красители: пищевые и непищевые (гуашь, акварельные краски и др.);
  - Медицинские материалы: пипетки, колбы, деревянные палочки, шприцы (без игл), мерные ложечки, резиновые груши и др.;
  - Прочие материалы: зеркала, воздушные шары, мука, соль, сахар, сито, набор воронок, свечи и др.;
  - Детские халаты;
  - Мнемотаблицы, карточки – схемы, алгоритм действий для проведения опытов;
  - Чаши для игр с водой и песком;
  - Картотека опытов и экспериментов;
- «центр природы»** - направленный на развитие эмоциональной сферы, приобретение навыков ухода за живой природой
- Пластилин.
  - Стеки. Природный материал.
  - Косточки плодов.
  - Растения
  - Оборудование для ухода за растениями.
  - Календарь природы.
  - Дневники наблюдений за посадками. И т.д.

А также другие центры: Игры, Развития речи, Математики, Искусства и тд.

Материалы в центрах дополняются, заменяются по мере необходимости и по мере продвижения в теме, таким образом, дети имеют возможность реализовать свои интересы и образовательные потребности во всех видах детской деятельности.

## 4. Мониторинг

Оценка достижения эффективности деятельности по реализации программных мероприятий осуществляется посредством мониторинга.

**Мониторинг** отслеживания исследовательских умений и навыков, разработан основываясь на рекомендации А.И.Савенкова, А.И.Ивановой и И.Л.Паршуковой, выделены критерии, по которым можно судить об эффективности работы Разработаны способы контроля:

1. График проверки (педагогический анализ – вводный (сентябрь) и итоговый (май)).
2. Задания и упражнения, критерии, уровни.

### *Уровни усвоения программы детьми 6 - 7 года жизни*

#### **Низкий**

Делают первые попытки формулировать задачу опыта, при непосредственной помощи педагога; дети придумывают отдельные детали. Работают вместе с воспитателем.

Начинают предвидеть некоторые последствия своих действий, контроль со стороны взрослых обязателен.

Используют готовые формы (циферблаты, фотографии, трафареты) для фиксирования результатов.

Запоминают последствия некоторых экспериментальных воздействий.

#### **Средний**

Задачу эксперимента формулируют самостоятельно; нуждаются в моральном поощрении со стороны педагога. Начинают выполнять инструкции, содержащие 2-3 поручения одновременно. Приобретают способность прогнозировать результат.

Высказывают предположение, какими могут быть результаты опыта. Стараются выполнять правила безопасности, следят, как их выполняют другие, но часто о них забывают.

Начинают самостоятельно выполнять простейшие зарисовки при фиксировании результатов.

Начинают находить и отмечать различия между объектами. Хорошо понимают простейшие одночленные причинно-следственные связи.

#### **Высокий**

Формулируют задачу самостоятельно, (при незначительной поддержке со стороны педагога).

Принимают участие в разработке методики проведения опытов (при помощи воспитателя). Выслушивают инструкции, задают уточняющие вопросы, критически относятся к советам взрослых и товарищей.

Способны прогнозировать результат и могут предвидеть последствия действий выполняемых впервые.

Воспринимают инструкции по правилам безопасности.

Начинают группировать объекты и явления по нескольким признакам.

Используют несколько графических способов фиксирования наблюдений.

В простых случаях могут самостоятельно проанализировать результат.

При поддержке со стороны педагога формулируют выводы во всех проводимых экспериментах.

### **Способы проверки достижений требований к знаниям, умениям и навыкам воспитанников.**

**Цель:** Выявить исследовательские умения и навыки.

**Задачи:**

- ❖ Учить умению, видеть проблемы.
- ❖ Учить умению, выдвигать гипотезы, строить предположения.
- ❖ Учить задавать вопросы.
- ❖ Развивать способность к обобщению понятий, используя разнообразные методы.

- ❖ Учить классифицировать.
- ❖ Учить дошкольников проводить разнообразные эксперименты.
- ❖ Развивать способность к суждению.
- ❖ Учить делать выводы и умозаключения.

### **Задания и упражнения:**

#### **1. Развитие умения видеть проблему.**

##### **Задание: «Посмотри на мир чужими глазами»**

Читаем детям неоконченный рассказ:

«Наступила осень. Однажды утром небо покрылось черными тучами, и пошел снег. Крупные снежные хлопья падали на дома, деревья тротуары, газоны, дороги...»

Затем необходимо, чтобы дети продолжили рассказ несколькими способами.

Например, представь, что ты просто гуляешь во дворе с друзьями. Как ты отнесешься к появлению первого снега? Затем представь, что ты водитель грузовика, едущего по дороге, или летчик, отправившийся в полет, мер города, ворона, сидящая на дереве, зайчик или лисичка в лесу.

Отмечать в ответах яркость, оригинальность.

##### **Задание «Составьте рассказ, используя данную концовку»**

Педагог читает детям концовку рассказа и предлагает сначала подумать, а потом рассказать о том, что было вначале:

- «...когда мы вышли на улицу, гроза уже закончилась».
- «...маленький щенок приветливо вилял хвостом».
- «...котенок сидел на дереве и громко мяукал».

Оценивать в первую очередь логичность и оригинальность изложения.

##### **Задание: «Сколько значений у предмета»**

Детям предлагается какой-либо хорошо знакомый предмет, со свойствами, также хорошо известными. Это может быть кирпич, газета, кусочек мела, карандаш, картонная коробка и многое другое. Необходимо найти как можно больше вариантов нетрадиционного, но при этом реального использования этого предмета.

Оценивать продуктивность, оригинальность, гибкость мышления.

##### **Задание: «Тема одна – сюжетов много»**

Детям предлагается придумать и нарисовать как можно больше сюжетов на одну и ту же тему.

#### **2. Развитие умения выдвигать гипотезы.**

##### **Упражнения на обстоятельства.**

При каких условиях каждый из этих предметов будет полезным? Можете ли вы придумать условия, при которых будут полезными два или более из этих предметов:

- Лист бумаги
- Телевизор
- Игрушечный автомобиль
- Овощи
- Автобус
- Пароход
- Скрепка
- Книга

Очень эффективно, в плане тренировки умения выдвигать гипотезы, упражнение предполагающее обратное действие. Например, при каких условиях эти же предметы могут быть совершенно бесполезны и даже вредны?

##### **Задание: «Как вы думаете?»**

- ❖ Почему детеныши животных (медвежата, тигрята, волчата, лисята и др.) любят играть.

- ❖ Почему весной тает снег?
- ❖ Почему одни хищные животные окотятся ночью, а другие днем?
- ❖ Почему цветы имеют такую яркую окраску?
- ❖ Почему самолет оставляет след в небе?
- ❖ Почему не тонут металлические корабли?
- ❖ Почему луна не падает на землю?
- ❖ Почему светит солнце?
- ❖ Почему бывают наводнения?
- ❖ Почему зимой идет снег, а летом только дождь?

**Вариант 1:** предложить несколько разных гипотез по этим поводам и провокационных идей.

**Вариант 2:** сделать два самых логичных предположения и придумать два самых логичных объяснения тому, что птицы низко летают над землей («На столе лежит открытая книга», «На улице начал таять снег», «Мама сердится» и др.) Задание станет интереснее, если дети попытаются придумать два-три самых фантастических и неправдоподобных объяснения.

### ***3. Развитие умения задавать вопросы.***

**Задание:** «*Найди загаданное слово.*»

Дети задают друг другу вопросы об одном и том же предмете, начинающиеся со слов «Что?», «Как?», «Почему?», «Зачем?». В вопросе обязательно должна быть не видимая явно связь. Ограничение одно – нельзя задавать вопросы, рассчитанные на прямое угадывание.

**Игра:** «*Угадай, о чем спросили.*»

Ребенку тихо на ушко задают вопрос. Он, не произнося его в слух, громко отвечает. Например, «Какие ты любишь мультфильмы?» - «Я люблю все мультфильмы, но больше всех те, что про Дядю Федора, Матроскина и Шарика».

Всем остальным надо догадаться, каким был вопрос. Прежде чем выполнять задание, надо договориться с детьми о том, чтобы они не повторяли вопрос при ответе.

**Игра:** «*Фантастические вопросы.*»

Задай три самых необычных вопроса машине времени, один из прошлого, другой из настоящего, третий из будущего.

### ***4. Обучение дошкольников умению давать определения понятиям.***

Ребенку предлагается предмет или слово и предлагается дать определение этому предмету: «Что это? Что такое трамвай?» Кто-то скажет, что это транспортное средство для перевозки людей, а кто-то ответит: «Трамвай – это то, на чем ездят по рельсам». В целях уточнения результатов опыта можно повторить задание. У части детей в этом случае появляются более адекватные ответы.

Определить понятие – значит, указать, что оно означает, выявить признаки, входящие в его содержание. Определение понятия – это процесс придания термину, обозначающему тот или иной предмет, смысла и значения.

Примеры сходные с определением понятия:

#### ***Описание.***

Это прием предполагает перечисление внешних черт предмета с целью нестроого отличия его от сходных с ним предметов. Описание обычно включает как существенные, так и несущественные признаки.

Описать объект – значит, ответить на вопросы: «Что этот такое?», «Чем это отличается от других объектов?», «Чем это похоже на другие объекты?».

Развивающим способности делать описания, может стать задание наблюдать, а затем описать то за чем наблюдали.

Еще одно развивающее упражнение – сравнивать собственные описания с описанием этих же предметов товарищами по группе. Детям предлагаем описать какой-нибудь предмет (например, камень, стол, дом и др.) или живое существо (например, какую-либо птицу, животное, рыбу и др.), а затем сравнить эти описания и выбрать в ходе коллективного обсуждения наиболее полное, точное и при этом краткое.

#### ***Сравнение.***

Очень близок приему описания посредством примера другой прием – сравнение. Сравнение позволяет выявить сходство и различие предметов.

Для тренировки в умении работать с понятиями детям можно предложить подобрать сравнение для таких объектов как: ёж, воробей, олень, пароход, велосипед, лампочка, дерево и др.

Например, гиппопотам похож на корову или лошадь ( в переводе с древнегреческого это слово означает «водяная лошадь»)

#### ***Различение.***

Различение - прием позволяющий установить отличие данного предмета от сходных с ним. Яблоко и помидор очень похожи, но яблоко – фрукт, а помидор – овощ, яблоко имеет один вкус, а помидор другой и п.д.

### ***5. Ограничение и обобщение понятий.***

Ограничение понятий – логическая операция перехода от родового понятия к видовому, путем добавления к содержанию данного родового понятия видообразующих признаков.

Например, «населенный пункт», ограничим его и получим «город». Ещё одно ограничение – «столица», ограничиваем далее – «столица России».

Возможна и обратная ограничению операция – операция обобщения. Например, обобщая понятие «русская псовая борзая», получим – «русские борзые», затем – «борзые», далее – «охотничьи собаки», потом – «собаки», «млекопитающие животные», «позвоночные животные», «животные», «организмы».

В качестве упражнения для развития этих умений можно использовать понятия, обозначающие хорошо известные детям предметы и явления. Например, для операции ограничение понятий: автомобили, здания, одежда, мебель и пр. Для операции обобщение - продолжительный осенний дождь, большая игровая комната, детская художественная литература.

#### ***Загадки как определение понятий.***

Возможным средством развития умений давать определения понятиям у детей являются обычные загадки.

Отгадка загадки – это её определяемая составляющая, а формулировка – это вторая половина определения, его определяющая часть.

### ***6. Учимся классифицировать.***

Классификацией называют операцию деления понятий по определенному основанию на непересекающиеся классы. Классификация может проводиться по существенным признакам (естественная классификация) и по несущественным (вспомогательная классификация).

Всякая классификация имеет цель, поэтому выбор основания классификации обычно диктуется этой целью. Поскольку целей может быть очень много, то одна и та же группа предметов может быть расклассифицирована по разным основаниям.

Например, предлагаем детям задание – «четвертый лишний». Четыре карточки содержат изображения яблока, груши, банана, помидора. Если классифицировать по основному признаку, то потребуется объединить фрукты и отделить овощ. Это правильный, но не единственно верный вариант. Можно расклассифицировать и по их цвету, по форме.

#### ***Классификация на основе дихотомического деления.***

Особый вид классификации – деление пополам – дихотомия. В итоге выделяются предметы, имеющие признак и не имеющие этого признака.

***Задание: «Найди предметы и явления, которые можно поделить надвое».***

В обычной классификации людей можно поделить на мужчин и женщин, а в дихотомической – на «мужчин» и «не мужчин»; на «взрослых» и «детей»; на «взрослых» и «не взрослых». При внешней простоте дихотомической классификации, нельзя не отметить, что она сложна и классифицируя таким способом, дети обычно делают много ошибок. Поэтому целесообразно проводить упражнения на дихотомическое классифицирование. Например, подберите противоположные понятия:

- Игрушки, животные, рыбы.
- Инструменту, автомобили, планеты.
- Большие, летние, веселые.

### ***7.Познание в действии, или как провести эксперимент.***

#### ***Мысленный эксперимент.***

Их могут решать дети разного возраста. Просто уровень требуемых ответов может быть разным, задачи это допускают:

- Что можно сделать из песка (глины, дерева, бетона)?
- Что будет. Если люди научатся читать мысли других?
- Что нужно сделать, чтобы прекратились войны?

#### ***Эксперименты с реальными объектами.***

##### **Эксперимент «Определяем плавучесть предметов»**

Предложим детям собрать по десять предметов. Это могут быть самые разные, неожиданные предметы, например: деревянный брусок, чайная ложка, маленькая металлическая тарелочка из набора игрушечной посуды, яблоко, камешек, пластмассовая игрушка, морская раковина, небольшой резиновый мячик, шарик из пластилина, картонная коробочка, металлический болт др. Теперь, когда предметы собраны, можно выстроить гипотезы по поводу того, какие предметы будут плавать, а какие утонут. Затем эти гипотезы надо проверить.

Дети не всегда могут гипотетически предсказать поведение в воде таких предметов, как яблоко или пластилин, кроме того, металлическая тарелка будет плавать, если её аккуратно отпустить в воду, не наливая воды внутрь.

После того как первый опыт закончен, продолжим эксперимент. Изучим сами плавающие предметы. Все ли они легкие? Все ли одинаково хорошо держаться на воде? Зависит ли плавучесть от размера и формы предмета? Будут ли плавать пластилиновый шарик и пластилиновая тарелка? А что произойдет, если мы соединим плавающий и не плавающий предметы? Будут ли они плавать или оба утонут? И при каких возможно и то и другое?

##### **Эксперимент «Как вода исчезает?»**

Другого эксперимент с водой, исследуем процесс её «исчезновения». Вода, как известно детям, может впитываться, а может испаряться. Изучаем экспериментально эти её свойства.

Возьмем разные предметы, например губку, газету, кусочек ткани (полотенце), полиэтилен, металлическую пластинку, кусочек дерева, фарфоровое блюдце. Аккуратно ложкой будем понемногу поливать их водой.

Какие предметы не впитывают воду? – перечислим. Какие из тех, что впитывают, делают это лучше: губка, газета, ткань или дерево? Если воду плеснуть на часть каждого из этих предметов, весь ли предмет намокнет или только то место, куда попала вода? Продолжим эксперимент по «исчезновению воды». Нальем воду в фарфоровое блюдце. Воду оно не впитывает, это мы

уже знаем по предыдущему опыту. Границу, до которой была налита вода, отметим фломастером. Оставим воду на один день и посмотрим – что произошло? Какая-то часть воды исчезла, испарилась. Отметим новую границу и вновь через день проверим уровень воды. Вода неуклонно испаряется. Она не могла вытечь, она не могла впитаться. Она не испарилась и улетела в воздух в виде маленьких частиц.

#### **Эксперименты с магнитом и металлами.**

Многие дети знают, что магнит как по волшебству притягивает металлы. Но все ли металлы притягивает магнит? Проведем эксперимент, чтобы узнать это. Для этого нам понадобится много самых разных металлических предметов: кнопки, скрепки, шурупы, гвозди, монеты, металлическая линейка (подойдет и алюминиевая, и стальная), металлическая консервная банка, металлические части шариковой ручки и др. В ходе опыта выяснится, что магнит хорошо притягивает стальные предметы: кнопки, скрепки, шурупы, гвозди и др. И совсем не притягивает предметы из алюминия и меди: линейку, монеты и др. Очень важно по итогам эксперимента сделать выводы.

#### **Эксперименты с домашними животными.**

Как наши домашние питомцы (волнистые попугайчики, кошки, собаки и др.) относятся к музыке, к громким звукам, резким жестам. Любят ли они петь и при каких условиях поют самостоятельно.

### **8. Суждение**

Одним из средств развития способности к суждению может быть упражнение, приведенное ниже. Проверьте правильность утверждений:

- Все деревья имеют ствол и ветви. Тополь имеет ствол и ветви. Следовательно, тополь – дерево.
- Все волки серые. Пес Рекс-серый. Следовательно, он – волк.
- Вес дети из нашей группы приходят в детский сад утором. Миша - ребенок из нашей группы. Следовательно, Миша приходит в детский сад утром.
- Все котята умеют мяукать. Леша научился мяукать. Следовательно, он – котенок.

### **9. Учимся делать выводы и умозаключения.**

#### **Умозаключения по аналогии**

Умозаключения по аналогии требуют не только ума, но и богатого воображения. Делается это так: сопоставляются два объекта, и в результате выясняется, чем они сходны и что может дать знание о свойствах одного объекта для понимания другого.

У кенгуру задние лапы длиннее, а передние короткие; почти также устроены лапы зайца, только разница в длине между передними задними конечностями у него не так велика.

Для формирования первичных навыков и тренировки умения делать простые аналогии можно воспользоваться упражнениями:

Скажите, на что похожи: узоры на ковре, облака, очертания деревьев за окном, старые автомобили, новые кроссовки.

Следующая группа упражнений несколько сложнее – на поиск предметов, имеющих общие признаки и в этом плане способны считаться аналогичными. Назовите как можно больше предметов, которые одновременно являются твердыми и прозрачными (возможные ответы: стекло, лед, пластик, янтарь, кристалл и др.)

Усложним задание. Назовите как можно больше живых существ со следующими признаками: добрый, шумный, подвижный, сильный.

Кроме умозаключений сделанных по аналогии, существует много способов делать выводы и строить умозаключения. Пример задания, позволяющего детям сделать собственные выводы по проблеме. Для этого предлагаем задание под общим названием «Как люди смотрят на мир?»

Основная задача – помочь детям в ходе собственных несложных коллективных рассуждений сделать умозаключение (вывод).

Каждому взрослому человеку известно, что люди смотрят на мир по-разному, но эта мысль не столь очевидна для ребенка. Для того чтобы сделать эту мысль собственным достоянием ребенка, нужны упражнения, стимулирующие его активность в данном направлении. Предложим группе такую задачу: на листе бумаги или на доске нарисованы несложные композиции из геометрических тел или линий, не изображающие ничего конкретного (рисунок). Детям нужно рассмотреть их и ответить на вопрос «Что здесь изображено?» Педагогу необходимо фиксировать ответы, для этого можно просто проговаривать их вслух или записывать на доске. Здесь работает принцип «Чем больше вариантов решений – тем лучше». При правильной организации занятия ответов будет множество. Отмечая самые неожиданные, самые оригинальные и интересные ответы, не следует скупиться на похвалы. Это будет придавать ребенку уверенность, поможет смело высказывать идеи. Подводится итог, задается вопрос «Кто же был прав?» Педагог подводит детей к заключению, что каждый ответ можно считать правильным – «Правы были все, но каждый по-своему».

Педагог подводит детей к выводу из этого простого коллективного эксперимента. Для этого воспользуемся педагогическим приемом, назовем его «подведением под идею». Подводим детей к умозаключению о том, что раз правы все, то мы можем сказать: «Разные люди на мир смотрят по-разному». Очень важно, чтобы дети почувствовали, как делается умозаключение.

## 5. Программно- методическое обеспечение

Название методического пособия, издательство, год выпуска	Автор
Маленькие исследователи в детском саду. - СПб. «Детство – пресс», 2014	Паршукова И.Л
Маленький исследователь ,«Ярославль», 2014	Савенков А.И
Развитие познавательных процессов у старших дошкольников через экспериментальную деятельность Спб., «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2015.	Исакова Н.В
Детство. Примерная образовательная программа дошкольного образования. Разработано в соответствии с ФГОС, Издательство «ДЕТСТВО – ПРЕСС», 2014	А.Г.Гогоберидзе Т.И.Бабаева
Методика детского экспериментирования. ФГОС. «Детство-Пресс», 2014г	Рыжова А.И.
Развитие познавательно-исследовательской деятельности у дошкольников. «Детство-Пресс», 2014г.	Лосева
Экспериментальная деятельность для детей среднего и старшего дошкольного возраста Спб., «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2015.	Тугушева Г.П., Чистякова А.Е.
Добро пожаловать в экологию. Детские экологические проекты. ФГОС, «Детство-Пресс», 2014г.	Воронкевич О.А.