

**ПРИНЯТО**

На педагогическом совете

Протокол № 1

от « 01 » 09 2022г.



**УТВЕРЖДЕНО**

Заведующий МБДОУ №49

«Золотой петушок»

В.В. Дресвянникова

Приказ № 88 « 05 » 09 2022г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
дополнительного образования  
«Юные исследователи»  
для дошкольников 4-6 лет с ОВЗ  
(тяжелые нарушения речи)  
естественнонаучной направленности  
на 2022-2023 учебный год**

**МУНИЦИПАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО  
ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
«ДЕТСКИЙ САД КОМПЕНСИРУЮЩЕГО ВИДА № 49  
«ЗОЛОТОЙ ПЕТУШОК»  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ГОРОДСКОЙ ОКРУГ СИМФЕРОПОЛЬ  
РЕСПУБЛИКИ КРЫМ**

Разработала:  
педагог-дополнительного образования  
Шидловская И.В.

Симферополь, 2022 г.

# Содержание

1. Пояснительная записка.....	3.
2. Актуальность.....	4.
3. Цели и задачи.....	8.
4. Принципы.....	9.
5. Нормативные документы.....	10.
6. Психолого - педагогическая характеристика Старшего дошкольного возраста.....	11.
7. Целевые ориентиры.....	13.
8. Этапы реализации программы.....	13.
9. Диагностика исследовательской активности старших дошкольников в процессе экспериментирования.....	20.
9.1 Ситуация «Выбор деятельности».....	21.
9.2 Схема оценки исследовательской активности старшего дошкольника в условиях экспериментирования.....	22.
9.3 Характеристики уровней исследовательской активности старших дошкольников в экспериментировании.....	23.
10. Литература.....	24.
Приложения:	
Приложение № 1. Мониторинг.....	24.
Приложение № 2 Перспективный план работы .....	29.
Приложение № 3 Взаимодействие с родителями.....	38
Приложение №4 Работа с воспитателями .....	38

## 1. Пояснительная записка.

Люди, научившиеся  
наблюдениям и опытам,  
приобретают способность сами  
ставить вопросы и получать на них  
фактические ответы,  
оказываясь на более высоком умственном  
и нравственном уровне в сравнении с теми,  
кто такой школы не прошёл.

К.Е.Тимирязев

В условиях модернизации дошкольного образования особое значение приобретают создание благоприятных условий развития детей в соответствии с их возрастными и индивидуальными особенностями и склонностями, развитие способностей и творческого потенциала каждого ребенка как субъекта отношений с самим собой, другими детьми, взрослыми и миром (п. 1.6 Федерального образовательного стандарта дошкольного образования, далее — ФГОС ДО).

Результаты научных исследований (Ю.К. Бабанский, Л.А. Венгер, Н.Н. Поддьяков, А.И. Савенков, Г.И. Щукина) показывают, что дошкольники могут успешно познавать не только внешние, видимые свойства окружающих предметов и явлений, но и их внутренние связи и отношения.

В период дошкольного детства формируются способности к начальным формам обобщения, умозаключения, абстракции. Ребенок наблюдает за опытами, проводимыми педагогом, воспроизводит их самостоятельно, познавая физические законы и явления в наглядно-образной, а затем в понятийной форме, получая, таким образом, начальные знания об этих законах и явлениях.

ФГОС ДО (п. 2.6) нацеливает содержание образовательной области «Познавательное развитие» на «развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации; формирование познавательных действий, становление сознания; развитие воображения и творческой активности; формирование первичных представлений об объектах окружающего мира, о свойствах и отношениях объектов окружающего мира (форме, цвете, размере, материале, звучании, ритме, темпе, количестве, числе, части и целом, пространстве и времени, движении и покое, причинах и следствиях и др.)...».

Дети по природе своей - исследователи. Неутолимая жажда новых впечатлений, любознательность, постоянное стремление экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире традиционно рассматриваются как важнейшие черты детского поведения.

Исследовательская, поисковая активность - естественное состояние ребёнка: он настроен на открытие мира, он хочет его познать. Исследовать, открывать, изучать - значит сделать шаг в неизведанное, получить возможность думать, пробовать, искать, экспериментировать, а самое главное самовыражаться. Именно исследовательская деятельность помогает выпускнику ДОУ соответствовать требованиям ФГОС, согласно которым, выпускник сегодня должен обладать такими качествами как, любознательность, активность, побуждает интересоваться новым, неизвестным в окружающем мире.

## **2.Актуальность**

### **Развитие исследовательской активности детей – актуальная проблема дошкольного образования**

В мировой практике идет поиск путей активизации процесса развития творческих, исследовательских способностей на всех ступенях образования. В этом плане особый интерес представляет дошкольный возраст — время, когда в ребенке закладываются базовые способности познания, общения и деятельности.

Простое наблюдение за поведением ребенка раннего и младшего дошкольного возраста обнаруживает его желание исследовать разнообразные предметы, их свойства, назначение с помощью сенсорных способов познания, предметной деятельности и игры.

В старшем дошкольном возрасте проявляется интерес к познанию более широкого круга физических и социальных объектов. При соответствующих условиях дети приобретают умение использовать комплексные, вариативные воздействия на интересующий их объект с целью выявления его внутреннего строения и связей с другими объектами. Вместе с тем в старшем дошкольном возрасте у части детей начинают проявляться стереотипизация (классификация, восприятие) познавательных действий, снижение исследовательской активности, стремление без дополнительных интеллектуальных усилий получить от взрослого готовые ответы на возникающие вопросы. Причины встречающейся интеллектуальной пассивности детей часто лежат в ограниченности интеллектуальных впечатлений и интересов ребенка. Эти явления во многом обусловлены просчетами в организации образовательного процесса и взаимодействия взрослых с детьми.

Ребенок активно познает окружающий мир, он очень восприимчив к образовательному влиянию. Упустить благоприятные возможности этого периода для обогащения опыта исследовательского поведения и познавательных способностей дошкольника — значит нанести вред детскому развитию. Именно в детские годы закладываются основы активного познавательного отношения к действительности. Ребенок совершает первые самостоятельные исследования и открытия, переживает радость познания мира и собственных возможностей, что стимулирует его дальнейшие интеллектуальные усилия.

Многие авторы подчеркивают, что в настоящее время необходима иная система организации познавательной деятельности детей, качественно более высокого уровня, ориентированная на становление исследовательской позиции ребенка в образовательном процессе, развитие его мотивационной направленности на самостоятельный поиск и получение новых знаний путем больше слушать, чем говорить, больше наблюдать, чем показывать, больше поддерживать, чем непосредственно направлять.

Исследовательская активность наиболее ярко проявляется в экспериментировании как деятельности, направленной на самостоятельное познание и исследование объектов окружающего мира. Основная особенность детского экспериментирования состоит в том, что ребенок познает заинтересовавшие его объекты в ходе практической деятельности с ними.

В условиях экспериментирования ребенок сам ищет и создает проблемные ситуации. Процесс накопления исследовательского опыта связан с практическим освоением дошкольником многообразных способов познания объектов, их свойств и отношений. Собственная исследовательская практика дошкольника чаще всего разворачивается в экспериментировании.

Детское экспериментирование стимулирует формирование креативной направленности личности ребенка. Особая ценность экспериментирования состоит в активно-преобразующей деятельности ребенка. Процесс самостоятельного исследования новых объектов захватывает дошкольников особенно сильно тогда, когда они могут преобразовывать, изменять объекты с целью познания внутренних связей и отношений.

Наибольший развивающий эффект имеет свободное экспериментирование, которое не задается взрослым заранее в виде той или иной схемы, а строится самим дошкольником по мере получения все новых сведений об объекте. Мотивом детского экспериментирования является получение новых знаний и сведений. Для детского экспериментирования характерна чрезвычайная гибкость. Она проявляется, когда в процессе деятельности ребенок получает неожиданные результаты и вследствие этого меняет направление деятельности. По мере получения новых сведений об объекте ребенок может ставить перед собой новые, более сложные цели и пытаться реализовать их. Так происходит усложнение и развитие целеобразования и исследовательских умений.

Ситуация экспериментирования даёт ребенку большие возможности для общения со сверстниками и взрослыми. При этом ребенок может выступать в роли равноправного партнера по деятельности.

Экспериментирование является средством, помогающим ребенку самостоятельно освоить исследовательскую деятельность. Именно в экспериментировании отрабатываются механизмы исследовательской активности.

Открытия, которые совершает дошкольник, всегда сопровождаются яркими эмоциональными переживаниями. Наряду с радостью решения конкретной проблемы ребенок переживает радость познания своих возможностей, что придает ему уверенность в своих силах и побуждает к новым

исследованиям. Анализ практики развития исследовательской активности и личного исследовательского опыта старших дошкольников в ДОУ обнаружил ряд проблем, требующих решения.

Многие педагоги рассматривают детское экспериментирование как разновидность продуктивной деятельности. Они уверенно занимают регламентирующую и направляющую позиции, инструктируют детей, что и как необходимо делать в экспериментировании. Воспитатели внимательно наблюдают за процессом экспериментирования, постоянно напоминают и показывают дошкольникам, какие действия необходимо совершить, чтобы получить нужный результат. Например, какие краски взять и как их правильно смешать, чтобы получился нужный цвет, какие фильтры надо выбрать, чтобы очистить воду и т. п. Точное выполнение детьми указаний и получение соответствующего результата сопровождаются одобрительной педагогической оценкой. К сожалению, подобная практика организации экспериментирования наблюдается во многих детских садах.

Вместе с тем детское экспериментирование — это прежде всего активно - преобразующая самостоятельная исследовательская деятельность детей (Н. Н. Поддьяков). Она не задается взрослым заранее в виде жесткой схемы, а строится самим дошкольником по мере получения все новых сведений об объекте. «Почему это так происходит?», «Что будет, если...» — главные вопросы, которые решает ребенок в экспериментировании.

*Задача педагога — стимулировать, инициировать и поощрять активный самостоятельный поиск ответов на подобные вопросы.*

Данные, полученные в работах О. В. Афанасьевой и О. В. Киреевой, свидетельствуют о том, что наблюдающееся *снижение исследовательской активности у старших дошкольников в детском саду в значительной степени обусловлено недостаточным опытом успешного самостоятельного экспериментирования, а также боязнью совершить ошибку или нарушить установленный воспитателем порядок (разлить воду, рассыпать песок, испачкать руки), что влечет за собой негативную оценку воспитателя.*

Многие дети отказывались от проведения собственного исследования, утверждая: «У меня не получится!», «А вдруг у меня вода разольется?», «В детском саду нельзя мыльную пену делать, будет беспорядок!» Дети предпочитали действовать только привычным способом, не пытались искать новый, более эффективный путь решения проблемы, проявляли нерешительность.

В данных случаях задача педагога — снять скованность детей, боязнь «неправильных» действий, дать им ощущение радости открытий, возможность свободного, комбинаторного перебора разных вариантов решения проблемы. Необходимо вовремя поддержать усилия ребенка, учитывая, что переживание неуверенности и сомнения является естественным эмоциональным состоянием в исследовании, в новой для ребенка ситуации.

Несомненное значение для развития исследовательского опыта детей имеет особым образом построенное взаимодействие педагога и ребенка. Основой его является равноправное общение и умение взрослого проявить

искреннюю заинтересованность в решении проблемы. Принцип со- увлеченности является определяющим. Взрослый эмоционально переживает процесс продвижения ребенка к открытию нового. Он не предлагает готовых рецептов и алгоритмов решения. Задача педагога в том, чтобы с помощью своих вопросов, высказанных сомнений («Боюсь, что я не смогу догадаться! А ты как думаешь?»), высказанных опасений («Вдруг все развалится?») или явно нелепых предложений («Попробуй использовать это...»), а также искреннего выражения удивления и восхищения («Как это тебе пришло в голову? Я бы никогда не догадалась!» или «Неужели у тебя получается?! Ну- ка покажи мне еще раз, я тоже хочу проверить!») пробудить активность, вселить в ребенка уверенность, дать ему почувствовать себя компетентным и ответственным за поиск решения.

Педагог становится «незнайкой», высказывает опасения, проявляет неуверенность, обращается к ребенку за советом и помощью, задает проблемные вопросы. Подобными действиями он инициирует дальнейшее развитие детского исследовательского поиска и выражает веру в то, что дошкольник сможет самостоятельно совершить свое открытие.

Воспитатель ведет проблемный диалог с ребенком, незаметно для него, косвенно наталкивая на комбинаторный перебор разных вариантов решения, установление аналогий, привлечение прошлого опыта и одобряя проявления настойчивости в преодолении трудностей. К сожалению, проблемное, личностно ориентированное, равноправное взаимодействие с ребенком в экспериментировании представляет для многих воспитателей большие трудности.

Важно также поддержать стремление к выходу за ограничения, наложенные на построение, выбор средств решения проблемы (естественно, учитывая требования безопасности). Это часто приводит ребенка к неожиданным открытиям, получению новых, ранее неизвестных сведений. Важно, чтобы достижения ребенка в экспериментировании были не просто поддержаны взрослым, но и становились известны другим детям. Осуществление воспитателем принципа совместного переживания сверстниками радости открытий помогает объединить детей стремлением к исследованию окружающего мира. Этому способствует создание широкого исследовательского пространства в группе детского сада, активизирующего экспериментирование и поисковую деятельность. При этом развитие исследовательской активности и инициативы детей обостряется в условиях неопределенности, новизны, сложности объектов и проблемных ситуаций.

В совместной со взрослым деятельности дошкольники раскрывают «тайны природы», «секреты окружающих предметов», исследуют свойства веществ и материалов. Тематически это могут быть «тайны магнита», «волшебство света и звуков», «секреты преобразования воды», «чудеса воздуха», «загадки действия различных механизмов» и т. п.

Современный образовательный процесс в дошкольном учреждении необходимо конструировать на исследовательской основе, где ребенок становится первооткрывателем и экспериментатором. Для него это, прежде

всего возможность личностной самореализации посредством активного освоения и воспроизводства исследовательского опыта.

Таким образом, познавательно - исследовательская деятельность актуальна как никогда. И только тогда ребёнок, выпускающийся из детского сада, будет подготовлен и интеллектуально, и социально, и психически.

С учётом важности всего вышесказанного мной была разработана программа кружка «Лаборатория профессора Почемучки», направленная на развитие познавательно - исследовательской деятельности детей через занимательные опыты и эксперименты.

### **3. Цели и задачи.**

**Цель программы:** способствовать развитию у детей познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению.

**Задачи:**

1. Расширение представлений детей об окружающем мире через знакомство с элементарными знаниями из различных областей наук:

- Развитие у детей представления о химических свойствах веществ
- Развитие у детей элементарных представлений об основных физических свойствах и явлениях
- Развитие представлений о свойствах (воды, песка, глины, воздуха, камня)
- Развитие элементарных математических представлений.

2. Развитие у детей умений пользоваться приборами-помощниками при проведении игр-экспериментов.

3. Развитие у детей умственных способностей:

- Развитие мыслительных способностей: анализ, классификация, сравнение, обобщение
- Формирование способов познания путем сенсорного анализа.

4. Социально-личностное развитие каждого ребёнка: развитие коммуникативности, самостоятельности, наблюдательности, элементарного самоконтроля и саморегуляции своих действий.

### **4. Принципы реализации программы**

1. Принцип научности:

- предполагает подкрепление всех средств познания научно-обоснованными и практически апробированными методиками;
- содержание работы соответствует основным положениям возрастной психологии и дошкольной педагогики, при этом имеет возможность реализации в практике дошкольного образования.

2. Принцип целостности:

- основывается на комплексном принципе построения непрерывности и непрерывности процесса поисково-исследовательской деятельности;
- предусматривает решение программных задач в совместной деятельности педагогов, детей и родителей.

3. Принцип систематичности и последовательности:

- обеспечивает единство воспитательных, развивающих и обучающих задач, развития поисково-исследовательской деятельности дошкольников;
- предполагает повторяемость тем во всех возрастных группах и позволяет детям применить усвоенное и познать новое на следующем этапе развития;
- формирует у детей динамические стереотипы в результате многократных повторений.

4. Принцип индивидуально-личностной ориентации воспитания:

- предполагает реализацию идеи приоритетности самоценного детства, обеспечивающей гуманный подход к целостному развитию личности ребенка-дошкольника и обеспечению готовности личности к дальнейшему ее развитию;
- обеспечивает психологическую защищенность ребенка эмоциональный комфорт, создание условий для самореализации с опорой на индивидуальные особенности ребенка.

5. Принцип доступности:

- предполагает построение процесса обучения дошкольников на адекватных возрасту формах работы с детьми;
- предусматривает решение программных задач в совместной деятельности взрослых и детей и самостоятельной деятельности воспитанников;

6. Принцип активного обучения:

- предполагает не передачу детям готовых знаний, а организацию такой детской деятельности, в процессе которой они сами делают «открытия», узнают новое путем решения доступных проблемных задач;
- обеспечивает использование активных форм и методов обучения дошкольников, способствующих развитию у детей самостоятельности, инициативы, творчества.

7. Принцип креативности:

- предусматривает «выращивание» у дошкольников способности переносить ранее сформированные навыки в ситуации самостоятельной деятельности, инициировать и поощрять потребности детей самостоятельно находить решение нестандартных задач и проблемных ситуаций.

#### 8. Принцип результативности:

- предусматривает получение положительного результата проводимой работы по теме независимо от уровня интеллектуального развития детей.

### **5. Нормативные документы.**

#### **Сроки реализации и возраст детей**

Совместная деятельность рассчитана на 1 года и проводятся с Октября по Апрель с детьми старшей и подготовительной групп.

Сентябрь, Май - диагностика исследовательской активности детей в процессе экспериментирования.

Совместную деятельность вне занятий с детьми старшего возраста проводится 2 раз в неделю по 25-30 минут.

Работа проводится с небольшими группами с учетом уровня развития и познавательных интересов детей. Работа по каждой теме заканчивается итоговым мероприятием: или защитой мини – проекта, или тематической выставкой, или оформлением газеты или праздником.

В условиях детского сада используем только элементарные опыты и эксперименты. В процессе этих опытов не происходит научных открытий, а формируются элементарные понятия и умозаключения, они безопасны, используется обычное бытовое, игровое и нестандартное оборудование,

### **6. Психолого – педагогическая характеристика старшего дошкольного возраста.**

К старшему дошкольному возрасту заметно нарастают возможности познавательной активности ребёнка, которая находит выражение в форме поисковой, исследовательской деятельности. Такая активность обеспечивает продуктивные формы мышления. При этом главным фактором выступает характер деятельности. Как подчёркивают психологи, для развития ребёнка решающее значение имеет не изобилие знаний, а тип их усвоения, определяющийся видом деятельности, в которой знания приобретались.

В работах многих отечественных педагогов говорится о предоставлении дошкольникам возможности приобретать знания самостоятельно; о необходимости их включения в осмысленную деятельность, в процессе которой они бы сами смогли обнаруживать все новые и новые свойства предметов, замечать их сходство и различие.

Экспериментальная работа вызывает у ребёнка интерес к исследованию природы, развивает мыслительные операции (анализ, синтез, классификацию, обобщение), стимулирует познавательную активность, активизирует восприятие учебного материала по ознакомлению с

природными явлениями, с основами математических знаний, с этическими правилами в жизни общества. Хорошо известно, что существенной стороной подготовки ребёнка к школе является воспитание у него внутренней потребности в знаниях, проявляющихся в познавательном интересе.

Это объясняется тем, что старшим дошкольникам присуще наглядно—действенное и наглядно-образное мышление, и экспериментирование, как никакой другой метод, соответствует этим возрастным особенностям. К старшему дошкольному возрасту познавательно - исследовательская деятельность входит в особую деятельность ребёнка со своими познавательными мотивами, осознанным намерением понять, как устроены вещи, узнать новое о мире, упорядочить свои представления о какой-либо сфере жизни.

В качестве основных развивающих функций познавательно - исследовательской деятельности на этапе старшего дошкольного возраста обозначены следующие:

- развитие познавательной инициативы ребёнка, любознательности;
- освоение ребёнком основополагающих культурных форм упорядочения опыта: причинно-следственных, классификационных, пространственных и временных отношений;
- освоение ребёнком основополагающих культурных форм упорядочения опыта (схематизация, символизация связей и отношений между предметами и явлениями окружающего мира);
- развитие восприятия, мышления, речи в процессе активных действий по поиску связей вещей и явлений;
- расширение кругозора детей посредством выведения их за пределы непосредственного практического опыта в более широкую пространственную и временную перспективу (освоение представлений о природном и социальном мире).

Результатом познавательно - исследовательской деятельности, как показывает практика, являются знания, но знания, добытые самим ребёнком. Дети способны систематизировать и группировать объекты живой и неживой природы, как по внешним признакам, так и по среде обитания. Изменения объектов, переход вещества из одного состояния в другое вызывают у детей особый интерес. Вопросы ребёнка обнаруживают пытливый ум, наблюдательность, уверенность во взрослом как источнике интересных новых сведений.

Одним из целевых ориентиров на этапе завершения дошкольного образования в соответствии с ФГОС является следующее: «ребёнок проявляет любознательность, задаёт вопросы взрослым и сверстникам, интересуется причинно-следственными связями, пытается самостоятельно придумывать объяснения явлениям природы и поступкам людей; склонен наблюдать, экспериментировать. Обладает начальными знаниями о себе, о природном и социальном мире, в котором он живёт; обладает элементарными представлениями из области живой природы...».

## **7. Целевые ориентиры.**

Содержательный компонент программы направлен на следующие целевые ориентиры (п. 4.6 ФГОС ДО):

- овладение основными культурными способами деятельности;
- проявление инициативы и самостоятельности в общении, познавательно-исследовательской деятельности;
- способность выбирать себе род занятий, товарищей по совместной деятельности;
- способность активно взаимодействовать со сверстниками и взрослыми, договариваться;
- обладание развитым воображением, которое реализуется в разных видах деятельности;
- способность к волевым усилиям, следованию социальным нормам поведения и правилам в разных видах деятельности, соблюдению правил безопасного поведения;
- проявление любознательности, умение задавать вопросы взрослым и сверстникам, выявление причинно-следственных связей, самостоятельное придумывание объяснений явлениям природы;
- склонность наблюдать, экспериментировать;
- обладание начальными знаниями о природном мире.

## **8. Этапы внедрения опыта:**

### **1 этап**

1. Изучение теоретических аспектов по данной проблеме в педагогике и дидактике. Знакомство с работами ведущих авторов по данной проблеме исследования.

1.2. Разработка и проведение диагностики детей, с целью фиксации личностного роста и объема полученных умений у детей. ( см. приложение)

1.3. Определение цели и задач данного опыта работы, ожидаемых результатов.

1.4. Определение основных форм работы с детьми .

1.5 Разработка перспективного плана по внедрению в практическую повседневную

деятельность детей опытов и экспериментов , разработка конспектов по НОД с элементами экспериментирования( см. приложение ) .

1.6. Обогащение предметно-развивающей среды для реализации на практике опытно-

экспериментальной деятельности детей, оснащение уголка экспериментирования:

- специальная посуда (стаканчики, трубочки, воронки, тарелки),
- природный материал (камешки, песок, семена и т.п),
- утилизированный материал (провода, скрепки, нитки...)
- прочие материалы - лупы, термометры...

Грамотное сочетание материалов и оборудования в уголке экспериментирования способствуют овладению детьми средствами

познавательной деятельности, способам действий, обследованию объектов, расширению познавательного опыта.

1.4. Подборка практического материала, включающего:

**Работа с детьми:**

- конспекты НОД с элементами экспериментирования
- перспективный план по проведению непосредственно опытов и экспериментов
- диагностику детей по критериям опытно-экспериментальной деятельности
- картотеку опытов и экспериментов

**Работа с родителями:**

Данная работа предусматривает активное вовлечение родителей к сотрудничеству с детьми. Для ребенка важно, чтобы его мама и папа поддерживали его интересы, поэтому мы привлекаем родителей к активной помощи.

Так, например, можно предложить детям дома проделать ряд опытов с водой, воздухом, провести исследования, ответить на вопросы, например, где можно найти воду дома? Для чего нужна вода и бережете ли вы ее? Родители помогают, направляют детей на выполнение заданий.

Кроме этого, родители могут помочь в оформлении разнообразных коллекций. Они собирают экспонаты во время отпуска, на даче, на прогулках, проявляя при этом большой интерес к занятию.

Кроме этого, родители привлекают детей к уходу за домашними питомцами, комнатными растениями и воспитывают ответственность за их жизнь и здоровье.

Для просвещения родителей можно провести консультации по темам: «Организация детского экспериментирования в домашних условиях», «Экспериментирование с водой».

В конце года проводится повторное обследование детей. Диагностика покажет динамику развития детского экспериментирования.

Количественные данные позволят проследить эффективность работы, отследить детский результат и спланировать свою дальнейшую работу.

В заключении хочется еще раз подчеркнуть, что в детском саду не должно быть четкой границы между обыденной жизнью и экспериментированием, ведь экспериментирование не самоцель, а только способ ознакомления детей с миром, в котором им предстоит жить!

- консультации для родителей по данной теме
- памятки

**Работа с воспитателями:**

- Консультации
- Обмен опытом

*1. Этап – основной*

**2.1 Реализация поставленных задач осуществлялась в трех основных формах:**

- непосредственно образовательная деятельность
- самостоятельная деятельность детей
- совместная деятельность взрослого и детей, а также ребенка

со

сверстником

### **Непосредственно образовательная деятельность.**

Мы все знаем, как важно вызвать и поддержать интерес детей к изучаемой теме, чтобы решить все поставленные задачи. А опыты напоминают детям «фокусы», они необычны, а, главное – дети все проделывают сами и испытывают от своих маленьких и больших «открытий» чувство радости.

Некоторым занятиям дети сами дают необычные названия, если они открыли для себя что-то новое - «Занятия – открытия», много удивлялись - «Занятия-удивления».

После занятий у детей возникает множество вопросов, в основе которых лежит познавательный мотив.

Для организации самостоятельной познавательной деятельности детей в условиях развивающей среды особую значимость имеют **приемы, стимулирующие развитие их познавательной активности:**

- **Наличие модели последовательности деятельности** помогает детям самостоятельно провести опыты, проверить свои предположения, почувствовать себя исследователями.
- **Проблемная ситуация;**
- «Чудесная коробка» с предметами
- Совместное начинание

**Совместная деятельность** наиболее привлекательная форма организации работы с детьми в опытно - экспериментальной деятельности.

#### **Позитивные моменты:**

- закрепление ранее полученного (усвоенного) материала;
- продолжение работы по расширению представлений о предметах и явлениях;
- свобода действий, как для взрослого, так и для детей (возможность отойти от намеченного плана);
- роль педагога носит гибкий характер (ведущий, партнер);
- в процессе экспериментальной деятельности дети получают возможность удовлетворить присущую им любознательность (*почему, как, зачем, а что будет, если*), почувствовать себя учеными, исследователями, первооткрывателями.

Очень важно в процессе работы задействовать все органы чувств (не только видеть и слышать, но и нюхать, трогать, и даже пробовать на вкус (если это возможно и безопасно).

### **Методика проведения опытов и экспериментов.**

Подготовка к проведению запланированных наблюдений и экспериментов начинается с определения текущих дидактических задач.

Затем педагог **выбирает объект**, с которым знакомится заранее – и на практике, и по литературе. Одновременно осваивает технику экспериментирования, если она не знакома педагогу. Предлагая детям поставить опыт, педагог сообщает **им цель или задачу** таким образом, чтобы дети сами определили, что им нужно сделать.

Дается время на обдумывание, и затем педагог **привлекает детей к обсуждению методики и хода эксперимента.**

В процессе работы необходимо поощрять детей, ищущих собственные способы решения задачи, варьирующих ход эксперимента и экспериментальные действия. В то же время не выпускать из поля зрения тех, кто работает медленно, по какой-то причине отстает и теряет основную мысль.

Заключительным этапом эксперимента является **подведение итогов и формулирование выводов.**

Выводы можно делать в словесной форме, а можно использовать **графическое фиксирование результатов, т.е оформлять в рисунках, схемах.**

**Решение задач можно осуществлять в 2 вариантах:**

- дети проводят эксперимент, не зная его результата, и таким образом приобретают новые знания;
- дети вначале предсказывают вариант, а затем проверяют, правильно ли они мыслили.

**Продолжительность эксперимента определяется многими факторами:**

- Особенности изучаемого явления,
- Наличие свободного времени,
- Состоянием детей, их отношением к данному виду деятельности.
- Если дети устали, занятие необходимо остановить, заранее задуманного времени, если же, наоборот, интерес к работе велик, ее можно продолжить сверх запланированного времени.

Наблюдения и эксперименты классифицируются по разным принципам:

- **Случайные эксперименты** специальной подготовки не требуют. Они проводятся экспромтом в той ситуации, которая сложилась на тот момент, когда дети увидели что-то интересное в природе, в уголке природы или на участке. И для этого нам, взрослым, необходимо быть грамотными, самим обладать немалыми биологическими познаниями. В противном случае интереснейшие события пройдут мимо детей непонятыми, незамеченными. Отсюда следует, что подготовкой к случайным экспериментам является постоянное самообразование по всем разделам биологии, географии, земледелия.

Помимо запланированных и случайных экспериментов, возможно проведение экспериментов, которые служат ответом на вопрос ребенка. К проведению таких опытов привлекается либо тот ребенок, который задал вопрос, либо его товарищи.

**Выслушав вопрос, педагог не отвечает на него, а советует ребенку самому установить истину, проведя несложное наблюдение:** «А ты сам посмотри, будет ли, воробей есть творог!»

Или: «Ребята, Коля спрашивает, нужно ли сегодня поливать цветы, как проверить?», «Ребята, Женя говорит, что под снегом травы нет, а Лена считает, что есть. Как это узнать?»

Детям старшей группы становятся доступными и двух – и трехчленные цепочки причинно-следственных связей, поэтому им чаще надо задавать вопрос «Почему?» И сами они в этом возрасте становятся почемучками: большинство вопросов начинается с этого слова.

Например, спрашивая у детей, **почему на нашем участке не растет трава**, мы можем получить следующую логическую цепочку:

«Раз мы бегаем по участку, почва стала твердой (1 звено), значит, растение не может раздвинуть ее своими корнями (2 звено).

- **Сравнительные** (позволяющие увидеть сходства и различия предметов и явлений)

Предлагаю вам провести небольшое сравнительное наблюдение двух распространенных комнатных растений – сансевьерии (щучий хвост) и сенполии (фиалки).

**Закончите предложения:**

У фиалки листья опушенные, а у щучьего хвоста...

Листья у фиалки меньше, а у щучьего хвоста...

Щучий хвост более теневынослив, чем...

**Назовите сходства этих цветов:**

- зеленые;
- цветут;
- требуют умеренного полива;
- размножаются делением куста или листовыми черенками.

**Назовите различия:**

- в размерах;
- в окраске листьев;
- в форме листьев;
- в форме и цвете цветов;
- в отношении к свету.

- **Обобщающие наблюдения** (эксперименты, в которых прослеживаются общие закономерности предметов и явлений, изученных ранее по отдельным этапам).

Опять же, предлагаем сравнить свойства самых распространенных объектов для наблюдений – это снег, вода и лед.

Мы предлагаем детям рассмотреть внимательно воду, снег и лед и рассказать, чем они схожи и чем отличаются;

**Сравнить, что тяжелее** (вода или лед, вода или снег, снег или лед);

**Что произойдет, если их соединить** (снег и лед растают);

**Сравнить, как изменяются в соединении их свойства:**

**Воды и льда** (вода остается прозрачной, становится холоднее, ее объем увеличивается, так как лед тает).

**Воды и снега** (вода теряет прозрачность, становится холоднее, ее объем увеличивается, снег изменяет объем).

**Снега и льда** (не взаимодействуют).

Как сделать лед непрозрачным? (измельчить его).

### **Научность.**

В своей работе я опиралась на основные принципы и методы в педагогике. Была изучена литература по данному вопросу таких известных ученых, как Прохорова Л.Н., Балакшина Т.А., Н. Поддьякова, А.Н. Поддьякова, О.В. Дыбиной, И.Э. Куликовской, Н.Н. Совгир, А.И. Савенкова.

Н.Н. Поддьяков, в своих работах выделяет следующую **структуру проведения экспериментов:**

1. постановка проблемы;
2. поиск путей решения проблемы;
3. проведение наблюдения;
4. обсуждение увиденных результатов;
5. формулировка выводов.

### **Эксперименты бывают:**

- индивидуальные или групповые
- однократные или циклические (цикл наблюдений за водой, за ростом растений, помещённых в разные условия и т.д.)

### **По характеру мыслительных операций эксперименты могут быть:**

- констатирующие (позволяющие увидеть какое – то одно состояние объекта или одно явление),
- сравнительные (позволяющие увидеть динамику процесса);
- обобщающие (позволяющие проследивать общие закономерности процесса, изучаемого ранее по отдельным этапам).

### **По способу применения эксперименты делятся на:**

демонстрационные и фронтальные.

**Демонстрационные** проводит воспитатель, а дети следят за его выполнением. Эти эксперименты проводятся тогда, когда исследуемый объект существует в единственном экземпляре, когда он не может быть дан в руки детей или он представляет для детей определённую опасность (например, при использовании горячей свечи).

В остальных случаях лучше проводить **фронтальные эксперименты**, так как они более соответствуют возрастным особенностям детей.

Детское экспериментирование, в отличие от экспериментирования школьников, имеет свои особенности. Оно свободно от обязательности, **нельзя** жестко регламентировать продолжительность опыта.

### **Условия проведения экспериментирования:**

- учитывать то, что дошкольникам трудно работать без речевого сопровождения, т.к. именно в старшем дошкольном возрасте наглядно-образное мышление начинает заменяться словесно-логическим и когда начинает формироваться внутренняя речь, дети проходят стадию проговаривания своих действий вслух.
- учитывать также индивидуальные различия, имеющиеся у детей,

- не следует чрезмерно увлекаться фиксированием результатов экспериментов,
- необходимо учитывать право ребёнка на ошибку и применять адекватные способы вовлечения детей в работу, особенно тех, у которых, ещё не сформировались навыки (работа руками детей, дробление одной процедуры на несколько мелких действий, поручаемых разным ребятам, совместная работа воспитателя и детей, помощь воспитателя детям, работа воспитателя по указанию детей (например, при демонстрационных экспериментах), сознательное допущение воспитателем неточностей в работе и т.д.)
- В любом возрасте роль педагога остаётся ведущей, без него эксперименты превращаются в бесцельное манипулирование предметами, не завершённое выводами и не имеющее познавательной ценности.
- Педагог должен вести себя так, чтобы детям казалось, что они работают самостоятельно.
- В работе с детьми надо стараться не проводить чёткой границы между обыденной жизнью и обучением, потому что эксперименты - это не самоцель, а способ ознакомления с миром, в котором они будут жить.

*И хочется закончить китайским изречением:*

То, что я услышал, я забыл.

То, что я увидел, я помню.

То, что я сделал, я знаю!

## **9. ДИАГНОСТИКА ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ АКТИВНОСТИ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЯ**

Т. И. Бабаева, О. В. Киреева

Исследовательская активность старшего дошкольника в условиях экспериментирования проявляется:

- в интересе ребенка к экспериментированию с разными объектами;
- в умении принять от взрослого проблемную задачу, требующую решения с помощью экспериментирования, или поставить ее самостоятельно;
- в стремлении ребенка проводить в процессе экспериментирования активный поиск путей решения проблемы, в том числе используя перебор вариантов решения методом проб и ошибок, если избранный путь оказался неудачным;
- в настойчивости исследовательского поиска решения проблемы и сохранении интереса к экспериментированию с объектами в дальнейшем.

Практика показывает, что, к сожалению, нередко дошкольники не достигают в экспериментировании высокого уровня исследовательской активности. При первых трудностях они отказываются от продолжения экспериментирования, утрачивают интерес к дальнейшему исследовательскому поиску, вместо перебора вариантов решения ограничиваются простым манипулированием с предметами и материалами (например, просто многократно переливают воду из одного сосуда в другой).

Важно своевременно определить, как развивается исследовательская активность дошкольника в экспериментировании, выявить индивидуальные особенности ее проявления. Это поможет найти эффективные методы и приемы активизации познавательной деятельности ребенка и тем самым обогатить его личный исследовательский опыт.

Прежде всего, необходимо выяснить, есть ли у дошкольников интерес к экспериментированию с предметами и материалами. Для этого используется систематическое наблюдение за свободной деятельностью детей, ее направленностью на самостоятельное исследование, экспериментирование. В процессе наблюдения необходимо отметить:

- кто из детей, когда и как часто обращается к экспериментированию;
- какие виды экспериментирования дети используют;
- какими предметами и материалами предпочитают пользоваться;
- какие объекты для экспериментирования выбирают часто, а какие — эпизодически;
- в чем проявляются индивидуальные особенности, а также различия между мальчиками и девочками в выборе объектов для экспериментирования.

Получив общее представление о направленности и содержании интереса детей в группе к экспериментированию, необходимо оценить индивидуальные особенности проявления исследовательской активности у каждого ребенка. Для этого следует выявить и записать:

- предпочитаемые данным ребенком объекты для экспериментирования (перечислить);
- эмоциональное отношение к процессу экспериментирования (устойчиво положительное, неустойчивое, отрицательное);
- умение осуществить в процессе экспериментирования перебор разных способов решения для получения результата (самостоятельно ищет варианты решения; обращается за помощью; не ищет других способов решения);
- проявление настойчивости в исследовательском поиске, поведение в случае неудачи (проявляет настойчивость в решении; проявляет настойчивость только при поддержке воспитателя; отказывается от дальнейшего решения);
- способность самостоятельно вернуться к незаконченному экспериментированию, продолжить исследовательский поиск;
- разнообразие экспериментальной деятельности (выбирает новые объекты или новые способы решения знакомых проблем; предпочитает повторять знакомые ситуации экспериментирования, к новым обращается только по предложению других; повторяет хорошо знакомые ситуации в экспериментировании).

Данные наблюдений уточняются в индивидуальной беседе с ребенком:

- Что ты любишь делать в уголке экспериментирования?
- Тебе нравится проводить опыты? Почему?
- Какой опыт был самый интересный? Расскажи о нем.

— Расскажи, какие опыты проводят другие дети?

— С кем ты любишь вместе исследовать, проводить опыты?

В результате систематического наблюдения и уточняющей беседы с дошкольниками воспитатель может составить сводную таблицу или просто сделать записи, отражающие индивидуальные особенности экспериментирования у детей.

## **СИТУАЦИЯ «ВЫБОР ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**(Л. Н. Прохорова)**

Цель — выявить место детского экспериментирования в предпочтениях детей.

На картинках изображены дети, занимающиеся разными видами деятельности.

— Как вы получили оранжевый цвет?

— Как вы получили фиолетовый цвет?

— Понравилось ли вам получать разные цвета?

— Хотелось ли вам снова делать разные цвета?

Оценка исследовательской активности детей старшего дошкольного возраста в специально созданных проблемных ситуациях осуществляется по комплексному показателю (см. схему Приложение № 1 )

## **СХЕМА ОЦЕНКИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ АКТИВНОСТИ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНИКА В УСЛОВИЯХ ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЯ**

**(Т. И. Бабаева)**

1. Принятие ребенком проблемной задачи, требующей экспериментирования.

Адекватно принимает задачу в полном объеме — 3 балла.

Принимает задачу частично — 2 балла.

Не принимает задачу экспериментирования или подменяет задачей знакомства с материалами или предметами — 1 балл.

2. Проявление интереса к экспериментированию.

Активно проявляет интерес и сохраняет его в процессе решения задачи — 3 балла.

Активно проявляет интерес на начальном этапе решения задачи, но наблюдается снижение интереса в процессе решения — 2 балла.

Проявляет неустойчивый интерес на начальном этапе (в основном к новым материалам и предметам), затем утрачивает интерес к решению задачи — 1 балл.

3. Процесс решения задачи в экспериментировании.

Осуществляет активный поиск решения проблемы, использует перебор разных способов и средств решения, анализирует, рассуждает, не ограничивается одним решением, по своей инициативе предпринимает

дальнейшее исследование, активно использует возможности для нового варианта решения — 3 балла.

Осуществляет поиск решения проблемы, ограничивается одним вариантом решения, после чего прекращает поиск — 2 балла.

Не пытается организовать поиск решения, использует случайный выбор средств решения проблемы, переводит экспериментирование на манипулирование с предметами, не пытается рассуждать и анализировать свои действия — 1 балл.

4. Отношение к помощи воспитателя в процессе экспериментирования. Действует самостоятельно, настойчиво преодолевает трудности, отказывается от помощи — 3 балла.

Действует преимущественно самостоятельно, принимает эпизодическую помощь в виде совета или предложения — 2 балла.

Действует неуверенно, постоянно обращается за пошаговой помощью воспитателя, повторяет показанные действия и приемы — 1 балл.

5. Отношение к результату экспериментирования. Оценка результата экспериментирования.

Выражает радость от решения проблемы и активно проявляет готовность к дальнейшему исследованию — 3 балла.

Отмечает удовлетворение от решения проблемы, но самостоятельно инициативы для будущего решения аналогичных задач не проявляет, на соответствующее предложение взрослого откликается положительно — 2 балла.

Не выражает личного отношения к решаемой задаче (неопределенная или неопределенно-негативная оценка), на предложение взрослого вновь участвовать в экспериментировании отвечает отрицательно или неопределенно, подчеркивает трудность решения — 1 балл.

**Результат.**

**Высокий уровень** исследовательской активности лежит в диапазоне 12— 15 баллов;

**Средний уровень** — 8—11 баллов;

**Низкий уровень** — 5—7 баллов.

**Характеристики уровней исследовательской активности старших дошкольников в экспериментировании.**

**1-й уровень (высокий).**

Для дошкольников данного уровня характерна выраженная исследовательская активность. Дети проявляют интерес к проблеме, принимают поставленную задачу в полном объеме, активно стремятся к разрешению проблемы, анализируют исходное состояние ситуации, охотно высказывают предположения по способам ее решения. Их поисковая деятельность разворачивается как практические действия, направленные на выявление новых свойств объекта, сопровождается речью.

**2-й уровень (средний).**

Дети принимают задачу и разворачивают поисковые действия, но действуют не всегда последовательно, нуждаются в эпизодической помощи или наводящей подсказке воспитателя. На помощь взрослого реагируют быстро,

предпринимая нужные, оправданные поисковые действия. В случае затруднения переживают, огорчаются, но, если воспитатель эмоционально поддерживает их, продолжают экспериментирование. Выражают удовлетворение от полученного результата. Инициативы по поводу дальнейшего продолжения экспериментирования не проявляют.

### **3-й уровень (низкий).**

Дети включаются в ситуацию, но их активность быстро угасает. Совершают непоследовательные, хаотичные пробы. Постоянно обращаются за помощью к воспитателю, действуют по подражанию. Без помощи взрослого дети самостоятельно не достигают результата. Переводят экспериментальную ситуацию в игровую. На предложение взрослого участвовать в экспериментировании отвечают отрицательно.

В процессе наблюдений и ситуаций можно выделить две группы личностных проявлений исследовательской активности ребенка в экспериментировании.

Эмоционально-личностные проявления выражаются в интересе ребенка к экспериментированию, в предпочтении этого вида деятельности. Ребенок с удовольствием экспериментирует с разными объектами и материалами, переживает радость достижения результата. Неоднократно охотно возвращается к экспериментированию с любимыми объектами (вода, глина, бумага, магнит и т. п.).

Деятельностно-личностные проявления выражаются в активности и инициативности ребенка. Ребенок самостоятельно ставит цели экспериментирования, активно ищет способы решения проблемы, предпринимает поисково-исследовательские действия, многократно пробует разные варианты решения, меняет направления поиска в зависимости от промежуточных результатов, соотносит результат с первоначальной целью.

## **Литература**

1. З.А. Михайлова Т.И.Бабаева, Л.М.Кларина «Развитие познавательно-исследовательских умений у старших дошкольников» Методический комплект программы «Детство» Разработано в соответствии с ФГОС, 2013.
2. Г.П. Тугушева, А.Е.Чистякова «Экспериментальная деятельность детей старшего дошкольного возраста» Разработано в соответствии с ФГОС «Детство-Пресс 2016.
3. Е.А.Дмитриева, О.Ю. Зайцева, С.А.Калиниченко «Детское экспериментирование. Карты-схемы для проведения опытов со старшими дошкольниками» ТЦ Сфера 2016.
4. Н.А. Гуриненко «Планирование познавательно – исследовательской деятельности со старшими дошкольниками». Разработано в соответствии с ФГОС. Детство-Пресс 2017
5. Н.В.Нищева «Конспекты занятий в разных возрастных группах» Разработано в соответствии с ФГОС. Детство – Пресс 2017.

6. Дыбина О. В. Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников /Текст/ О.В. Дыбина, Н. П. Рахманова, В.В. Щетинина. –М.: ТЦ «Сфера», 2005.
7. Иванова А. И. Естественнонаучные наблюдения и эксперименты в детском саду. Растения. /Текст/: детская энциклопедия/ А. И. Иванова –М.: ТЦ «Сфера», 2004.
8. Поддьяков А.И. Комбинаторное экспериментирование дошкольников с многосвязным объектом «черным ящиком» Вопросы психологии, 1990. №
9. Поддьяков Н.Н. Творчество и саморазвитие детей дошкольного возраста. Концептуальный аспект. — Волгоград: Перемена, 1995.
10. Рыжова Н. А. «Волшебница – вода» /Текст/ Н. А. Рыжова. – М.: Линка-Пресс, 1997 .
11. Рыжова Н.А. «Игры с водой и песком» Обруч, 1997. — № 2.
12. Рыжова Н. А. «Опыты с песком и глиной» Обруч, 1998. — № 2.
13. Цыплякова О. «Где же пятый океан?» /Текст/ О. Цыплякова// Дошкольное воспитание. – 2006. - № 8.
14. А.И.Савенков «Методика исследовательского обучения дошкольников»
15. А.И.Савенков «Методика проведения учебных исследований в детском саду»
16. А.В.Рыжова «Методика детского экспериментирования»
17. Интернет ресурсы

**СИТУАЦИЯ «ВЫБОР ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»  
(Л. Н. Прохорова)**

**Приложение № 1**

№	ФИО ребенка	Выбор деятельности				
		1	2	3	4	
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						
11.						
12.						
13.						
14.						

15.						
16.						

- 1 – Игра
- 2 – Чтение книг
- 3 – Изобразительная деятельность
- 4 – Детское экспериментирование
- 5 – Труд в природе
- 6 – Конструирование из разных материалов.

**Вывод:** На первом месте у детей преобладает изобразительная деятельность (34 балла), на втором месте игровая деятельность (16 баллов) и чтение художественной литературы (18 баллов), на третьем месте – конструирование из разных материалов (12 баллов); на четвертом месте – труд в уголке природы (9Баллов), и только на пятом месте находится экспериментирование (5 балла).

### Приложение № 2

### Мониторинг

№	Фамилия имя ребенка	Принятие ребенком проблемной задачи, требующей экспериментирования.		Проявление интереса к экспериментированию		Процесс решения задачи в экспериментировании.	
		Н.Г.	К.Г.	Н.Г.	К.Г.	Н.Г.	К.Г.
<b>Первая подгруппа</b>							
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
<b>Вторая подгруппа</b>							
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
		Н.Г.	К.Г.	Н.Г.	К.Г.	Н.Г.	К.Г.
	Общий показатель группы исследовательской активности детей в условиях экспериментирования.	Н-6д 37% С-10д 63% В-0%	Н-0% С-10д 63% В-6д 37%	Н-6д 37% С-10% 63% В-0%	Н-2ч 13% С-4ч 25% В-8д 62%	Н-8д 50% С-8д 50% В-0%	Н-5д 31% С-4ч 32% В-6д 37%

--	--	--	--	--	--	--	--

**Таблица сводных данных**

низкий уровень		средний уровень		высокий уровень	
Н.Г.	К.Г.	Н.Г.	К.Г.	Н.Г.	К.Г.

**Приложение № 2**

**Перспективный план**

**работы**

месяц	1-я неделя	2-я неделя	3-я неделя
сентябрь	<p><b>«Росток»</b>  <b>Цель:</b>Закрепить и обобщить знания о воде, воздухе, понять их значение для всего живого.  <b>« Может ли растение дышать?»</b>  <b>Цель:</b> Выявить потребность растения в воздухе, дыхании. Понять, как происходит процесс дыхания у растений.  <b>Материалы.</b> Комнатное растение, трубочки для коктейля, вазелин, лупа.</p>	<p><b>«Что нужно для питания растениям»</b>  <b>Цель:</b> Установить, как растения ищут свет.  <b>« Для чего корешки?»</b>  <b>Цель:</b> Доказать, что корешки растений всасывают воду; уточнить функцию корней растений; установить взаимосвязь строения и функции растения.</p>	<p><b>«Песок»</b>  <b>Цель.</b>Рассмотреть форму песчинок  <b>«Песчаный конус»</b>  <b>Цель.</b>Установить свойства песка.</p>

<p>октябрь</p>	<p><b>«Своды и тоннели»</b>  <b>Цель.</b>Выяснить, почему насекомые, попавшие в песок, не раздавливаются им, а выбираются целыми и невредимыми.  <b>«Мокрый песок»</b>  <b>Цель.</b>Познакомить детей со свойствами мокрого песка.</p>	<p><b>«Вещество. Камни»</b>  <b>Цель.</b>Классификация камней по форме, размеру, цвету, особенностям поверхности ( гладкие, шероховитые) показать детям возможность использования камней в игровых целях  <b>«Камни, глина»</b>  <b>Цель:</b>Сравнить свойства глины ( влажная, мягкая, вязкая, можно изменить ее форму, делить на части, лепить) и камня ( сухой, твердый, из него нельзя лепить, его нельзя разделить на части).</p>	<p><b>«Свойства воды»</b>  <b>Цель.</b>Познакомить детей со свойствами воды (принимает форму, не имеет запаха, вкуса, цвета).  <b>«Волшебница - водица»</b>  <b>Цель:</b> Познакомить детей со свойствами воды – вода может быть в твердом состоянии; может из жидкого состояния перейти в газообразное; вода не имеет цвета, она бесцветная; может менять цвет в зависимости от того, что в неё добавили; вода имеет свойство растворять вещества; вода обладает свойством текучести.  Формировать умение устанавливать причинно – следственные связи</p>
----------------	--	--	--

<p>ноябрь</p>	<p><b>«Воздух сжимается»</b>  <b>Цель.</b> Продолжать знакомить детей со свойствами воздуха.</p> <p><b>«Воздух невидим»</b>  <b>Цель:</b> Доказать, что банка не пустая, в ней находится невидимый воздух</p>	<p><b>«Воздух расширяется»</b>  <b>Цель:</b> Продемонстрировать, как воздух расширяется при нагревании и выталкивает воду из сосуда (самодельный термометр).  <b>«Вода при замерзании расширяется»</b>  <b>Цель:</b> Выяснить, как снег сохраняет тепло. Защитные свойства снега. Доказать, что вода при замерзании расширяется</p>	<p><b>«Свойства воздуха»</b>  <b>Цель.</b> Познакомить детей со свойствами воздуха.  <b>Материал.</b> Ароматизированные салфетки, корки апельсин и т.д.</p> <p><b>«Воздух есть везде»</b>  <b>Цель:</b> Доказать, что воздух находится не только вокруг нас, но и в разных предметах.</p>
<p>декабрь</p>	<p><b>«Человек»</b>  <b>Цель:</b>Познакомить с функцией носа, его строением.Определить по запаху предметы, познакомиться с особенностями работы носа.</p> <p><b>«Человек» Цель:</b> Познакомить с строением и значением языка, поупражняться в определении вкуса продуктов.Определить вкусовые зоны языка, поупражняться в определении вкусовых ощущений, доказать</p>	<p><b>« Звук»</b>  <b>Цель:</b>Понять, как распространяются звуковые волны. Подвести к пониманию возникновения эха.</p> <p><b>« Почему все звучит?»</b>  <b>Цель:</b> Пдвести к пониманию причин возникновения звука: колебание предмета.</p>	<p><b>«Солнечные зайчики»</b>  <b>Цель:</b>Познакомить с естественным источником света – солнцем. Познакомить с происхождением солнечных зайчиков, их движением, предметами, от которых они отражаются; развивать смекалку, любознательность.</p> <p><b>«Теневого театр»</b>  <b>Цель:</b>Продолжать знакомиться со свойствами света и тени.</p>

	<p>необходимость слюны для ощущения вкуса.</p>		<p>Развивать творческое воображение. Воспитывать наблюдательность.</p>
<p>январь</p>	<p><b>«Испарение»</b> <b>Цель.</b> Познакомить детей с превращениями воды из жидкого в газообразное состояние и обратно в жидкое. <b>«Агрегатные состояния воды»</b> <b>Цель:</b> Доказать, что состояние воды зависит от температуры воздуха и находится в трех состояниях: жидком – вода; твердом – снег, лед; газообразном – пар.</p>	<p><b>«Как работает термометр»</b> <b>Цель.</b> Посмотреть, как работает термометр</p> <p><b>«Зависимость таяния снега от температуры»</b> <b>Цель.</b> Подвести детей к пониманию зависимости состояния снега (льда) от температуры воздуха. Чем выше температура, тем быстрее растает снег.</p>	<p><b>«Древесина: ее качества и свойства»</b> <b>Цель:</b> Научиться узнавать вещи, изготовленные из древесины (вычленять ее качества (твердость, структура поверхности- гладкая, шершавая; степень прочности (толщина) и свойства (режется, горит, не бьется, не тонет в воде)).</p> <p><b>«Как влияет солнце на растение»</b> <b>Цель:</b> Установить необходимость солнечного освещения для роста растений. Как влияет солнце на растение.</p>

<p>февраль</p>	<p><b>«Магнит и его свойства. Магнетизм»</b></p> <p><b>Цель:</b> Познакомить детей с – магнитом, выявить его свойства.</p> <p>Выявить материалы, предметов взаимодействующие с магнитами.</p> <p>Определить материалы, не притягивающиеся к магнитам.</p> <p><b>«Игры с магнитом. Притягивание через предметы»</b></p> <p><b>Цель:</b> Научить детей делать игрушку с использованием магнитов. Развивать творчество детей.</p> <p>Выяснить, через какие препятствия может действовать магнит.</p> <p>Изготовить с детьми игру с использованием магнитов.</p>	<p><b>«Металл: его качества и свойства»</b></p> <p><b>Цель:</b> Узнавать предметы из металла, определять его качественные характеристики (структура поверхности, цвет) и свойства (теплопроводность, ковкость, металлический блеск). Помочь понять, что только предметы из металла взаимодействуют с магнитом.</p> <p><b>«Живые дрожжи»</b></p> <p><b>Цель:</b> Показать, как «растут» дрожжи</p>	<p><b>«Пластмасса: ее качества и свойства»</b></p> <p><b>Цель:</b> Учить детей распознавать предметы из пластмассы. Побуждать детей определять её качества (гладкая или шероховатая, изделия из неё окрашены в разные цвета), и свойства (водонепроницаемая, ломкая, плавится, гибкая). Воспитывать интерес к современным материалам.</p> <p><b>«Секретное письмо»</b></p> <p><b>Цель:</b> Выявить с помощью нагревания, как проходит процесс появления слов на бумаге.</p>
<p>март</p>	<p><b>«Кому лучше?»</b></p> <p><b>Цель.</b> Выделить благоприятные условия для роста и развития растений, обосновать зависимость растений от почвы.</p> <p><b>«Круговорот воды в природе»</b></p>	<p><b>«Где лучше расти?»</b></p> <p><b>Цель.</b> Установить необходимость почвы для жизни растений, влияние качества почвы на рост и развитие растений, выделить почвы, разные по составу.</p>	<p><b>Как устроены перья у птиц»</b></p> <p><b>Цель:</b> Установить связь между строением и образом жизни птиц в экосистеме</p> <p><b>«День и ночь»</b></p>

	<p><b>Цель:</b> Познакомить детей с круговоротом воды в природе, с процессом конденсации</p>	<p><b>«Лабиринт»</b> <b>Цель.</b> Установить, как растение ищет свет</p>	<p><b>Цель:</b> Объяснить детям, почему бывает день и ночь</p>
апрель	<p><b>«Рассматривание плодов и семян»</b></p> <p><b>Цель:</b> Учить различать плоды и семена различных растений. Дать знания об их значении. Рассмотреть строение.</p> <p><b>«Для чего растению нужны семена. В маленьком семени прячется растение»</b></p> <p><b>Цель:</b> Закрепить знания о строении семени, о том, что оно – конечная стадия роста однолетнего растения. Познакомить со способами распространения семян. Учить различать семена различных растений. Рассмотреть их строение. Попробовать «разбудить» семена..</p>	<p><b>«Что потом?»</b> <b>Цель:</b> Систематизировать знания о циклах развития всех растений.</p> <p><b>«Нужен ли корешкам воздух?»</b> <b>Цель.</b> Выявит причину потребности растения в рыхлении; доказать, что растение дышит всеми частями</p> <p><b>«Яйцо утонет или всплывет?»</b></p> <p><b>Цель:</b> Продолжать развивать познавательную активность в процессе экспериментирования</p>	<p><b>«Как обнаружить воздух»</b> <b>Цель:</b> Установить, окружает ли нас воздух и как его обнаружить. Определить поток воздуха в помещении.</p> <p><b>«Этот загадочный космос»</b></p> <p><b>Цель:</b> Познакомить детей с символикой созвездий. Вызвать интерес к космическому пространству. Расширять представления о профессии космонавта. Активизировать словарный запас: космос, космонавт, космическая невесомость.</p>
май	<p><b>«Есть ли у растений органы дыхания?»</b> <b>Цель.</b> Определить, что все части растения участвуют в дыхании.</p> <p><b>«Что выделяет растение?»</b> <b>Цель.</b> Установит, что растение выделяет кислород. Понять необходимость дыхания</p>		.

	для растений		
--	--------------	--	--

## Приложение №3,4

# Перспективный план работы

( работа с родителями, работа с педагогами)

месяц	НОД	Работа с родителями	Работ
сентябрь	« Школа волшебства»	Анкета для родителей Консультация для родителей «Организация детского экспериментирования в домашних условиях»	«Познавательная деятельность в
октябрь	« Осадки»	Выставка фотографий «Моя семья», Групповой исследовательский проект «Ягоды – дары Севера»	Консультация д “Проведение эк деятельности в
ноябрь	« Воздух и вода»	Памятка для родителей « Этот удивительный эксперимент»»	Консультация: “Научите ребен
декабрь	«Волшебный снег»	Практикум для родителей: «Увлекательный мир опытов и экспериментов»	
январь	« Плавающее перо» «Лимон»	Выставка фотографий « Мои домашние питомцы»	
февраль	"Удивительные камни"	Выставка « Камни»	
март	«Волшебница вода»	Исследовательский проект «Удивительный снег»	
апрель	"Ах, этот удивительный песок!"	Выставка детских творческих работ с использованием песка	