

муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение  
города Новосибирска «Детский сад № 17 «Улыбка»  
МБДОУ д/с № 17 «Улыбка»

**ПРИНЯТО**

Педагогическим советом  
Протокол № 1 от « 31 » 08 2023г.



**УТВЕРЖДАЮ**

Заведующий  
МБДОУ д/с № 17 «Улыбка»  
Жигалкина Т.С.  
Приказ № 31 от « 31 » 08 2023г.

**СОГЛАСОВАНА**

с родительским комитетом  
МБДОУ д/с № 17 «Улыбка»  
Протокол № 1 от « 31 » 08 2023г.

**ПРОГРАММА**

**по опытно - экспериментальной деятельности «Экознайка»**

**в МБДОУ д/с № 17 «Улыбка»**

**для детей от 2-7 лет**

**Разработчик программы:**

**Творческая группа педагогов**

**МБДОУ д/с № 17 «Улыбка»**

## Пояснительная записка

«Самое лучшее открытие то,  
которое ребенок сделал сам»

*Р.У. Эмерсон*

«Мир, окружающий ребенка –  
это, прежде всего мир природы,  
с безграничным богатством явлений,  
с неисчерпаемой красотой.

Здесь, в природе, вечный источник детского разума»

*В.А.Сухомлинский*

Современные дети живут в эпоху информатизации и компьютеризации. В условиях быстро меняющейся жизни от человека требуется не только владения знаниями, но и в первую очередь умение добывать эти знания самому и оперировать ими, мыслить самостоятельно и творчески.

Ребенок по природе своей – исследователь. Неутолимая жажда новых впечатлений, любознательность, постоянное стремление наблюдать и экспериментировать, самостоятельно искать новую информацию традиционно рассматривается в педагогике как важнейшие черты детского поведения.

Все исследователи экспериментирования выделяют основную особенность познавательной деятельности детей: ребенок познает объект в ходе практической деятельности с ним, осуществляемые ребенком практические действия выполняют познавательную, ориентировочно – исследовательскую функцию, создавая условия, в которых раскрывается содержание данного объекта.

Ученые выделяют деятельность экспериментирования, как ведущую деятельность дошкольного возраста: Детское экспериментирование претендует на роль ведущей деятельности в период дошкольного развития ребенка.

Выдающийся педагог В.А.Сухомлинский придавал особое значение влиянию природы на развитие ребёнка. Василий Александрович считал, что природа лежит в основе детского мышления, чувств, творчества. Он отмечал, что сама природа не воспитывает, а активно влияет на взаимодействие с ней, и чтобы ребёнок научился понимать природу, чувствовать её красоту, это качество нужно прививать с раннего детства.

Природа - открытый, неисчерпаемый источник для детских наблюдений и экспериментов. Ребёнок интуитивно ощущает себя её частью, и потому взаимодействие с природой для него органично и естественно.

Дети замечают всё: порхающую с цветка на цветок бабочку, птичку, сидящую высоко на дереве, кузнечика, подвижного жучка, крохотного паучка. Они открывают для себя что – то новое: стараются всё рассмотреть, потрогать руками, понюхать, даже попробовать на вкус. Ребенок впервые узнает, что сосулька, зажатая в руке, превращается в воду, что бумага рвется, шелестит, что камень, брошенный в воду, тонет, а дерево плавает на поверхности. Существенную роль в этом направлении играет поисково - познавательная деятельность дошкольников, протекающая в форме экспериментальных действий. Во время экспериментов, дети испытывают ни с чем не сравнимый восторг, удивление от знакомства с неожиданными свойствами и качествами окружающих и близких предметов. Главное достоинство применения метода экспериментирования заключается в том, что в процессе эксперимента у детей развивается: мелкая моторика, воображение речь, мышление. Во время игр – экспериментов дошкольники учатся ставить цель, решать проблемы, выдвигать предложения, проверять их **опытным** путем и делать выводы. У детей формируются навыки общения, взаимопомощи, сопереживания, соучастия.

Важное значение имеет то, что в процессе экспериментирования ребёнок имеет возможность удовлетворить свою любознательность. Дети учатся анализировать произошедшее не только во время игры, но и намного позже. Они гордятся своими успехами, делятся опытом с родителями и сверстниками. От своих открытий они испытывают действительно настоящий восторг, чувство удовлетворения от проделанной работы. Современная педагогика считает, что детское экспериментирование наряду с игровой деятельностью является одним из главных и естественных проявлений детской психики. Детское экспериментирование рассматривается как основной вид деятельности в познании окружающего мира, а также экологического воспитания и образования в период дошкольного детства. Задача педагога в процессе экспериментальной деятельности – связать результаты исследовательской работы с практическим опытом детей, уже имеющимися у них знаниями и подвести их к пониманию природных закономерностей, основ экологически грамотного, безопасного поведения в окружающей среде. Понимая значение экспериментирования для развития ребенка, разработана рабочая программа «Экознайка» для всех возрастных групп в соответствии с задачами ФОО ДО. Ведущая идея заключается в организации посильной, интересной и адекватной возрасту экспериментально - исследовательской деятельности для формирования естественно - научных представлений дошкольников.

### ***Цель программы:***

способствовать развитию у детей познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению посредством экспериментальной деятельности, формировать у детей элементы экологического сознания, способность понимать и любить окружающий мир и природу.

### ***Задачи программы:***

1. Создать условия по опытно-экспериментальной деятельности для дошкольников.
2. Научить проводить опыты и эксперименты с объектами живой и неживой природы.
3. Развивать умение делать выводы, умозаключения.
4. Формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении опытов и экспериментов.
5. Поддерживать интерес дошкольников к окружающей среде, удовлетворять детскую любознательность.
6. Воспитывать стремление сохранять и оберегать мир природы, следовать доступным экологическим правилам в деятельности и поведении.

**Новизной** данного опыта является комплексное использование элементов ранее известных и современных методик детского экспериментирования, структуризация практического и диагностического материала для всех возрастных групп.

**Актуальность** программы заключается в том, что детское экспериментирование как форма деятельности используется в практике недостаточно широко, хотя является эффективным средством развития важных качеств личности, как творческая активность, самостоятельность, самореализация, умение работать в коллективе. Такие качества способствуют успешному обучению детей в школе, а участие в педагогическом процессе наравне с взрослыми - возможность проектировать свою жизнь в пространстве детского сада, проявляя при этом изобретательность и оригинальность.

### **Программа спланирована с использованием следующих образовательных областей:**

- социально-коммуникативное развитие;
- познавательное развитие;
- физическое развитие

- речевое развитие
- художественно-эстетическое.

### **Содержание программы:**

Весь курс программы ориентирован на получение детьми дополнительных знаний и приобретение определенных умений и навыков при проведении опытов и экспериментов.

В условиях детского сада проводятся только элементарные опыты и эксперименты. Их элементарность заключается:

Во - первых, в характере решаемых задач: они неизвестны только детям.

Во - вторых, в процессе этих опытов не происходит научных открытий, а формируются элементарные понятия и умозаключения.

В - третьих, они практически безопасны.

В - четвертых, в такой работе используется обычное бытовое, игровое и нестандартное оборудование.

Экспериментирование включает в себя постановку проблемы, активные поиски решения задач, выдвижение предположений, реализацию выдвинутой гипотезы в действии и построение доступных выводов.

Данная программа обеспечивает личностно ориентированное взаимодействие взрослого ребенком:

- Вместе;
- на равных;
- как партнеров.

Создавая особую атмосферу, которая позволит каждому ребенку реализовать свою познавательную активность.

Специфика отбора содержания программы зависит от возраста детей, их способностей качественно усваивать содержание данной программы.

Организация работы идет по трем взаимосвязанным направлениям, каждая из которых представлено несколькими темами:

1. живая природа – многообразие живых организмов как приспособление к окружающей среде и др.;
2. неживая природа – воздух, вода, вес, свет, цвет и др.;
3. человек – функционирование организма; рукотворный мир: материалы и свойства, преобразование предметов и др.

Все темы усложняются и дополняются по содержанию в зависимости от возраста детей.

Совместная деятельность воспитателя с детьми в детской мини-лаборатории организуется следующим образом:

- с детьми первой младшей группы – 1 раз в неделю по 10 минут; (2-3 г)
- с детьми второй младшей группы – 1 раз в неделю по 10-15 минут; (3-4 г)
- с детьми средней группы – 1 раз в неделю по 15-20 минут; (4-5 л)
- с детьми старшей группы – 1 раз в неделю по 20-25 минут; (5-6 л)
- с детьми подготовительной группы – 1 раз в неделю по 20-25 минут. (6-7 л)

Работа проводится с небольшими подгруппами. Это дает возможность воспитателю:

- работать с детьми малыми подгруппами (учитывая интересы детей);
- использовать материалы, которые часто не используются в группе при большом количестве детей;

Во время занятий проводится один эксперимент, который имеет четкую структуру проведения:

1. постановка, формирование проблемы (познавательная задача);
2. выдвижение предположений, отбор способов проверки, выдвинутых детьми;

3. проверка гипотез;
4. подведение итогов, вывод;
5. фиксация результатов (если это необходимо);
6. вопросы детей.

Для положительной мотивации деятельности дошкольников используются различные стимулы:

- внешние стимулы (новизна, необычность объекта);
- тайна, сюрприз;
- мотив помощи;
- познавательный мотив (почему так?);
- ситуация выбора.

Диагностика освоения программы по экспериментально-опытной деятельности проводится один раз в год, в конце апреля. По ее результатам составляется план индивидуальной работы с детьми.

## **Методы, формы и технологии, применяемые в работе с детьми**

### ***1. Наглядные методы:***

- наблюдение;
- опыты и эксперименты;
- рассматривание книжных иллюстраций, репродукций;
- проведение дидактических игр.

### ***2. Словесные методы:***

- чтение литературных произведений;
- беседы с элементами диалога, обобщающие рассказы воспитателя.

### ***3. Игровые методы:***

- проведение разнообразных игр (малоподвижных, сюжетно-ролевых, дидактических, игр драматизаций и др.);
- загадывание загадок;
- проведение викторин, конкурсов, тематических вечеров.

### ***4. Практические методы:***

- организация продуктивной деятельности детей;
- оформление гербария растений, коллекции семян, плодов;
- постановка сказок, отрывков литературных произведений;
- изготовление с детьми наглядных пособий.

При построении системы работы с программой было обращено особое внимание на следующие направления:

- ***познавательно – развлекательное направление*** ставит целью знакомство детей с компонентами живой и неживой природы, влияние деятельности человека на эти компоненты в игровой занимательной форме;
- ***практическое направление*** – изучение растительного и животного мира, ландшафтов родного края, связанное с практическими делами ( акции природного характера, работа на огороде, подкормка птиц, посадка цветников и др.)
- ***исследовательское направление*** - осуществляется в рамках продуктивной деятельности, экскурсий, наблюдений, опытов.

**Программа разработана с учётом следующих принципов:**

### **1. Принцип научности:**

- предполагает подкрепление всех средств познания научно обоснованными и практически апробированными методиками;

### **2. Принцип целостности:**

- основывается на комплексном принципе построения непрерывности процесса поисково-исследовательской деятельности;

### **3. Принцип систематичности и последовательности:**

- предполагает повторяемость тем во всех возрастных группах и позволяет детям применить усвоенное и познать новое на следующем этапе развития;

### **4. Принцип индивидуально-личностной ориентации воспитания:**

- 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;

### **6. Принцип активного обучения:**

- 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.

### **Ожидаемые результаты:**

1. Вывести детей на более высокий уровень познавательной активности.

2. Сформировать у детей уверенность в себе посредством развития мыслительных операций, творческих предпосылок и как следствие, развитие у детей личностного роста и чувства уверенности в себе и своих силах.

3. Обогащать предметно-развивающую среду в группе.

4. Расширение представлений о предметах и явлениях природы и рукотворного мира, выявляя их взаимосвязи и взаимозависимости.

5. Сформированное умение сверять результат деятельности с целью и корректировать свою деятельность.

6. Развитые навыки анализа объекта, предмета и явления окружающего мира, их внутренних и внешних связей, противоречивости их свойств, изменения во времени и т.п.

7. Сформированное умение по обозначенной цели составлять алгоритм, определяя оборудование и действия с ним. Обнаруживать несоответствие цели и действий и корректировать свою деятельность

8. Развитые навыки самостоятельного (на основе моделей) проведения опытов с веществами (взаимодействие твёрдых, жидких и газообразных веществ, изменение их свойств при нагревании, охлаждении и механических воздействиях).

## **Методические рекомендации по организации центров детского экспериментирования.**

Центр детской экспериментально-исследовательской деятельности – это один из элементов развивающей предметной среды. Этот центр создаётся в групповом помещении с целью развития у детей познавательного интереса, интереса к исследовательской деятельности и формирования основ научного мировоззрения. В то же время эта зона является площадкой для организации специфической игровой деятельности ребёнка, так как ведущим видом деятельности остаётся игра. В этой специально оборудованной зоне дети, как на занятиях, так и в свободной деятельности, проводят опыты, эксперименты, наблюдения по разной тематике. Именно эти первые простейшие и самостоятельно выполненные исследования и формируют у детей научное мировоззрение.

### **Оформление центра**

Желательно чтобы центр детского экспериментирования располагался рядом с окном и был достаточно просторным (чтобы при необходимости можно было поставить дополнительные, рабочие столики). Также желательно, чтобы рядом располагалась раковина и источник воды. Это позволит детям мыть руки сразу по окончании занятия, а педагогам быстро приводить в порядок рабочее место. Для хранения оборудования и различных материалов нужно удобно разместить небольшие стеллажи или полки. Подоконник окна можно использовать для размещения на нём ящиков с растениями, посадками для наблюдений.

На видном месте можно повесить табличку с названием экспериментально-исследовательского центра и его эмблемой, либо «поселить» в уголке персонажа, который будет хозяином этого места, и будет помогать детям.

В качестве оформления можно использовать портреты учёных, комнатные растения.

### **Лабораторное оборудование**

Для проведения опытов, в качестве оборудования удобно использовать бросовый упаковочный материал разного размера, формы и фактуры. Например, это могут быть пластиковые стаканчики, бутылочки, трубочки для коктейля, пластиковые ложечки, различные мерные стаканчики, бумажные салфетки в качестве фильтровальной бумаги, воронки, небольшие миски, тазики, резиновые груши.

Для демонстрации отдельных опытов нужно приобрести лупы, пипетки желательно на каждого ребёнка. Обязательно должно быть дополнительное оборудование в основном для демонстрации отдельно взятых опытов: микроскоп, термометры, песочные часы, штатив, бинокль, весы, различные пробирки и стеклянные колбы, фонарик, глобус.

Так же необходимы комплекты для игр с водой и песком, с ветром.

Чтобы одежда детей во время проведения опытов оставалась чистой целесообразно иметь на каждого ребёнка клеёнчатый фартук и нарукавники.

### **Материалы для работы**

Центр детского экспериментирования должен быть оснащён разнообразными природными материалами, предназначенными для проведения разных исследований: глина, земля, песок, камни, ракушки, семена растений, а так же сахар, соль, маслянистые жидкости, пищевые красители.

Для проведения опытов по выявлению некоторых физических свойств предметов (магнетизм, звук и т.д.) необходимо иметь набор металлических предметов, магниты, деревянные реечки, пластмассовые предметы, колокольчики, стеклянные призмы (примерно 5 штук на подгруппу детей), маленькие зеркала. Весь этот материал используется непосредственно для проведения опытов, поэтому он должен быть в количестве из расчёта на одного ребёнка.

Для наблюдения за живыми объектами можно поместить аквариум с рыбками, большую стеклянную вазу для наблюдения за ростом корней у веток тополя, а так же небольшой прозрачный стакан за наблюдением корневой системы лука.

В качестве демонстрационного материала центр необходимо постепенно пополнять различными коллекциями. Например: коллекция полезных ископаемых, коллекция речных и морских камней, коллекция ракушек, причём в ней могут быть и морские, и речные, и океанические ракушки. Коллекция коры деревьев, коллекция засушенных плодов (шиповник,

рябина, черёмуха и т.д.), коллекция перьев (которые предварительно нужно подержать над паром), коллекция сухих листьев, мхов. Весь коллекционный материал собирается вместе с детьми и их родителями.

Для демонстрации некоторых природных явлений и процессов изготавливаются различные макеты. Например, макет строения земной коры, макет для демонстрации образования почвенного слоя, макет солнечной системы, макет действия вулкана и т.д.

Для фиксации наблюдений, опытов, исследований воспитателю нужно **оформить дневник наблюдений**, который заполняется детьми с помощью воспитателя.

**Перспективное планирование работы  
по экспериментально – исследовательской деятельности  
с детьми 2-3 лет.  
( Первая младшая группа)**

№ п/п.	Тема занятий:	Задачи:	Материал:
Сентябрь.			
1.	«Солнечные зайчики» (Авторская разработка)	Показать детям как появляются «солнечные зайчики» на стене, мебели и т.д.; вызвать радость у детей, рассказать, что для игр с «зайчиками» необходимы: зеркальце и солнышко.	Зеркало.
2.	«Поиграем с солнышком» ( Авторская разработка)	Определить, какие предметы нагреваются лучше (светлые или темные), где это происходит быстрее (на солнышке или в тени).	Предметы темных и светлых цветов.
3.	«Сыпем - лепим (игры с песком)» стр.34	Познакомить со свойствами сухого и влажного песка.	Песок сухой и мокрый.
4.	«Поиграем с песком» стр.36	Закрепить знания о свойствах песка (лепится, сыпется).	Песок сухой и мокрый, формочки для песка.
Октябрь			
5.	«Вода льется из крана» стр.49	Познакомить со свойствами воды.	Стаканчик.
6.	«Узнаем, какая вода» стр.53	Познакомить со свойствами воды: прозрачная, без вкуса, без запаха, текучая.	Стаканы, вода.
7.	«Разноцветная водица» стр.52	Закрепить свойство воды «прозрачная» и как воду можно окрасить в разные цвета	Стаканы, вода, краски.
8.	«Водичка- водичка» стр.55	Закрепить свойства воды (прозрачная, льётся, теплая, холодная)	Стаканы, вода.



Ноябрь.			
9.	Попробуем на вкус (игры с овощами и фруктами). ( Авторская разработка)	Познакомить с внешним видом овощей и фруктов, учить их различать по форме, цвету, величине и вкусу.	Фрукты и овощи.
10.	Игры с веерами и султанчиками. ( Авторская разработка)	Познакомить со свойствами воздуха - движется. Движение воздуха - это ветер.	Веер, султанчики.
11.	«Поиграем с ветерком». ( Авторская разработка)	Учить умению обнаруживать движение воздуха.	Ленточка, вертушки.
12.	«Листопад – листопад» (Авторская разработка)	Учить различать листочки по форме, цвету, величине. Слушать, как сухие листочки шуршат под ногами.	Осенние листья.
Декабрь.			
13.	«Снег, какой он?» ( Авторская разработка)	Познакомить со свойствами снега- холодный, белый, сыпется.	Снег, емкости для снега.
14.	«Снеговик в гостях у детей.» ( Авторская разработка)	Формировать простейшие представления о свойстве снега- тает в тепле и превращается в воду.	Снег, емкости для снега.
15.	«Лепим из снега» ( Авторская разработка)	Формировать представление о свойстве снега- лепится.	Снег, емкости для снега.
16.	«Разные ножки топают по снежной дорожке.» ( Авторская разработка)	Научить получать чёткие следы на снегу.	Снег.
Январь.			
17.	« Превращение льда в воду.» (Авторская разработка)	В тепле лёд тает и превращается в воду. Лёд - это твёрдая вода, которая замёрзла в холоде.	Емкости со льдом.
18.	«Как воду превратить в лёд» (Авторская разработка)	Познакомить со свойством воды: замерзает при низкой температуре и превращается в твёрдое вещество - лёд	Вода, емкости разной формы.
19.	«Горячо - холодно» (Авторская разработка)	Учить определять температуру веществ и предметов.	Стаканы с водой горячей и холодной.
20.	«Тяжёлый - лёгкий». (Авторская разработка)	Учить определять предметы по весу.	Предметы разные по величине и весу.
Февраль			
21.	«Катится - не катится» (Авторская разработка)	Знакомить с формами, у которых есть уголки и у которых их нет	Кубики, кирпичики,

		(кубики, кирпичики, шары, мячи).	шары, мячи.
22.	«Поплывёт или утонет» (Авторская разработка)	Развитие наблюдательности, знаний о лёгких и тяжелых предметах.	Игрушки, предметы.
23.	«Чудесный мешочек»	Учить определять на ощупь твёрдый предмет и мягкий предмет, называть качество.	Чудесный мешочек.
24.	«Витамины на окошке» стр.74	Посадить лук в воду, наблюдение как появляются корешки и перышки лука- вода нужна для роста растения.	Лук , емкости с водой.
Март			
25.	« Маленький цветочек» стр.77	Познакомить с растениями и с тем, как они растут.	Комнатные цветы.
26.	«Ветер по морю гуляет» Стр. 66	Знакомство со свойством воздуха.	Бумажный кораблик , емкость с водой.
27..	«Надувайся пузырь, да не лопайся» стр. 65	Научить пускать мыльные пузыри , познакомить со свойством мыльной воды.	Мыльные пузыри, стакан с водой , жидкое мыло.
28.	«Угадай, что звучит». ( Авторская разработка)	Учить определять и различать шумовые звуки, развивать органы чувств.	Музыкальные инструменты.
Апрель.			
29.	«Солнечные зайчики» ( Авторская разработка)	Дать представление о том, что «солнечный зайчик»- это луч солнечного света, отраженного от зеркальной поверхности.	Зеркало.
30.	«Веточка берёзы» ( Авторская разработка)	Наблюдение за появлением листочков на веточке, закрепить знание о том, что для роста растений нужна вода и свет.	Веточка березы , емкость с водой.
31.	« Познакомьтесь, одуванчик» стр.67	Познакомить с одуванчиком на разных стадиях развития: желтый, белый.	Одуванчик , иллюстрации .
32.	« Знакомимся с одуванчиком» стр.71	Закрепить характерные особенности строения одуванчика.	Одуванчик.
Май.			
33.	«Поиграем с солнышком» ( Авторская разработка)	Дать представление о том, что «солнечный зайчик»- это луч солнечного света, отраженного от зеркальной поверхности.	Зеркало.
34.	«Бумага, её качества и свойства.»	Познакомить со свойствами бумаги: рвётся, мнётся, режется, в	Бумага писчая и

	(Авторская разработка)	воде промокает.	цветная.
35.	« Наблюдение за состоянием погоды» стр.86	Показать разнообразие погодных условий.	Иллюстрации.
36.	«Наблюдение за солнцем» стр.87	Знакомство со свойством воздуха- движется. Движение воздуха – это ветер.	

Е.А.Мартынова, И.М.Сучкова «Организация опытно - экспериментальной деятельности детей 2-7 лет»

**Перспективное планирование работы  
по экспериментально – исследовательской деятельности  
с детьми 3-4 лет.  
( Вторая младшая группа)**

№ п/п.	Тема занятий:	Задачи:	
Сентябрь			
1.	« Секреты песка» стр.91	Выделить свойства песка и глины: сыпучесть, рыхлость.	Песок, глина, емкости, лупа, ширма , сито.
2.	« Глина ее качества и свойства» стр.93	Научить узнавать вещи из глины , определять ее качества ( мягкость , пластичность , степень прочности) и свойства ( моется , бьется , размокает.)	Подставки для работы, емкости, глиняные предметы , кусочки глины , воды.
3.	« Глиняные игрушки» стр.94	Развивать изобразительные умения, к стремлению преобразованию предмета.	Глина, вода, салфетки, схемы изготовления игрушек.
4.	« Родственники стекла» стр.95	Развивать умения узнавать предметы , изготовленные из стекла, фаянса , фарфора , сравнивать их качественные характеристики и свойства.	Вода, краски, стеклянные стаканчики, фаянсовые бокалы. фарфоровые чашки, деревянные палочки.
Октябрь.			
5.	«Реактивный шарик»	Помочь выявить свойство воздуха ( упругость ), понять, как может использоваться сила воздуха.	Воздушные шары

	стр.103		
6.	« Упрямый воздух» стр.104	Показать, что воздух при сжатии занимает меньше места и что сжатый воздух обладает силой – может двигать предметы.	Шприцы, пипетки, емкость.
7.	« Где теплее?» стр.105	Помочь выявить, что теплый воздух легче холодного и поднимается вверх	Два термометра , чайник .
8.	« Вертушка»	Учить отражать имеющиеся представления в преобразующейся деятельности, работать с бумагой и ножницами.	
Ноябрь.			
9.	«В погоне за светом» стр.109	.Помочь установить, как растение ищет свет.	Комнатные растения- бальзамин , колеус.
10.	« На свету или в темноте» стр.108.	Определить факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растений.	Лук, земля.
11.	« В тепле и в холоде. стр.109	Выделить благоприятные условия для роста и развития растений.	Цветы с клумбы с частью земли.
12.	« Что внутри?» стр.111	Помочь установить, почему стебель может проводить воду к листьям ; подтвердить , что строение стебля обусловлено его функциями.	Стебли моркови, петрушки, вода , растение.Лупа , емкости .
Декабрь.			
13.	« Волшебница вода» стр.97	Познакомить со свойствами воды; помочь понять особенности организмов , обитающих в воде , их приспособленность к водной среде обитания.	Стаканчики , палочки , соломинки для коктейля , термос.Вода , молоко , песок , сахар , лед , акварельные краски.
14.	«Где прячется водица?» стр.100	Познакомить детей с процессом конденсации.	Емкость, охлажденная металлическая крышка.
15.	« Замерзание жидкости» стр.101	Познакомить с различными жидкостями, помочь выявить различия в процессах замерзания различных жидкостей.	Вода, соль , молоко , сок , растительное

			масло, емкости.
16.	« Разноцветные сосульки» стр.102	Помочь детям реализовать представления о свойствах воды ( прозрачность , растворимость , замерзание при низкой температуре.)	Вода, краски, формы для замораживания льда.
Январь.			
17.	«Наши помощники –органы чувств» стр.120	Познакомить с органами чувств и их назначением , воспитывать потребность в уходе за органами чувств.	Лимон , яблоко , сахар , вода.
18.	« Носарий» стр.122.	Познакомить с функцией носа, его строением.	Рисунки изображающие разную форму носа.
19.	« Умный нос». стр.124.	Научить определять предметы по запаху ; познакомить с особенностями работы носа	Цветы , продукты с характерным запахом.
20.	« Язычок помощник» стр.124	Познакомить со строением и значением языка , выполнять упражнения в определении вкуса продуктов.	Набор разных продуктов питания.
Февраль.			
21.	« Глаза- орган зрения» стр.126	Познакомить с органом чувств – глазами, их назначением , правилами ухода и охраной глаз.	Вода , непрозрачный чайник.
22.	« Проверка зрения» стр.127	Выявить зависимость видения объекта от расстояния до него.	Картинки с изображением предметов.
23.	« Ухо – орган слуха» стр.129	Познакомить с органом чувства – ухом, его назначением, с охраной органов чувств.	Музыкальные инструменты.
24.	« Как распространяется звук?» стр.129	Помочь понять, как распространяется звуковые волны.	Вода, камешки, емкости, шашки.
Март.			
25.	«Где живет эхо?» стр.130	Помочь понять , как возникает эхо.	Пустой аквариум, ведра , кусочки ткани , мяч.
26.	« Почему не слышно?» стр.131	Помочь выявить причины ослабления звука.	Вода, емкость, бумажные и пробковые

			кораблики.
27.	« Спичечный телефон» стр.132	Познакомить с простейшим устройством для передачи звука на расстоянии.	Спичечные коробки, игла, нить.
28.	« Как появляется песенка» стр.133	Помочь выявить одну из причин возникновения высоких и низких звуков , зависимость звучащих предметов от их размера.	Ксилофон, металлофон, деревянная линейка.
Апрель.			
29.	« Уличные тени» стр.135	Помочь понять, как образуется тень. Показать зависимость тени от источника света и предмета, их взаиморасположение.	
30.	« Мы фокусники» стр.145	Выявить материалы, взаимодействующие с магнитами.	Вода , растительное масло , кусочек ткани шарик , магниты , иголка.
31.	« Почему все падает на землю» стр.148	Помочь понять, что земля обладает силой притяжения.	Предметы из разных материалов, вода, песок.
32.	« Кораблик» стр.147	Учить видеть возможности преобразования предмета, реализовать их и получать результат.	Парафин, спичечные коробки, картон, бумага, ножницы.
Май.			
33.	« Как пчелки переносят пыльцу» стр.118	Помочь выявить принцип действия термометров (увеличение объема жидкости при нагревании , уменьшение объема – при сжатии..	Ватные шарики, порошок краситель, лупа.
34.	«Каменная дорога» ( авторская разработка.)	Продолжать знакомить детей со свойствами камней: твёрдые, тяжёлые, большие, маленькие, тонут в воде, могут хорошо вдавливаться в мокрый песок.	Коллекция камней.
35.	«Надувайся пузырь, да не лопайся»	Закрепить у детей элементарные представления о свойствах воздуха: невидимый, лёгкий.	
36.	« Защитим себя от солнца» стр.149	Научить делать шапочку из бумаги по типу оригами ; реализовывать представления о солнце , полученные в ходе поисковой деятельности.	Бумага.

**Перспективное планирование работы  
по экспериментально – исследовательской деятельности  
с детьми 4-5лет.  
( Средняя группа)**

№ п/п.	Тема занятий:	Задачи:	
Сентябрь.			
1.	« Песочный город» ( авторская разработка)	Уточнить представления детей о некоторых свойствах песка: сухой, сыпучий, не формуется; пропускает воду; влажный – липкий, формуется.	Песок, формочки для песка.
2.	« Где вода?» стр. 159.	Помочь определить, что песок и глина по-разному впитывают воду.	Сухой песок, сухая глина, вода.
3.	« Волшебный материал». стр. 160	Помочь выявить свойства, которые приобретают песок и глина при смачивании.	Песок, глина, изделия из керамики, палочки.
4.	« Секреты старого крота» ( авторская разработка)	Сформировать у детей представление о составе и свойствах земли: состоит из песка, глины, в ней есть камни, остатки травы, корней; бывает сухая и влажная, пропускает воду.	Емкости, земля, песок , глина , камни , вода.
Октябрь			
5.	« Окрашивание воды» Стр. 161	Помочь выявить свойства воды.	Емкость, палочки для размешивания, мерные стаканчики.
6.	« Играем с красками» Стр. 162	Познакомить с процессом растворения красками в воде ( произвольно и при помешивании) ; развивать наблюдательность, сообразительность, любознательность, усидчивость.	Вода , краски, салфетки из ткани, бумага, карандаши.
7.	« Водяные весы» Стр. 164	Познакомить с изготовлением и работой водяных весов; закрепить знания о том, что при погружении в воду предметов, уровень воды поднимается.	Банка, круглая палка.

8.	«Реактивный кораблик». Стр. 165	Помочь определить ,как с помощью воды можно придать ускорение кораблику.	Вода , жестяная банка , дощечка в форме кораблика.
Ноябрь			
9.	«Чудеса в решетке» ( авторская разработка.)	Познакомить с составом воды ( кислород) ; развивать смекалку, наблюдательность , любознательность.	Емкости под воду, соль, сахар, молоко, соломинки , микроскоп.
10.	« Вода бывает теплой, холодной, горячей» Стр. 166	Дать понять, что в водоемах вода бывает разной температуры, в зависимости от температуры воды в водоемах живут разные растения и животные.	Три стакана с водой.
11.	«Танец горошин» Стр. 168	Познакомить с понятием « сила движения»; развивать наблюдательность, любознательность , смекалку.	Вода, горошины, баночки, трубочки, салфетки.
12.	« Поиск воздуха» Стр. 169	Помочь детям обнаружить воздух вокруг себя.	Султанчики, ленточки, флажки, пакет, воздушные шары, трубочки для коктейля, емкости.
Декабрь			
13.	« Волшебство продолжается» ( авторская разработка)	Показать способ, при котором можно проткнуть воздушный шарик так, чтобы он не лопнул.	Воздушные шары, зубочистки, моющие средство.
14.	« Веселая полоска» стр.170	Познакомить со свойствами бумаги и действием на нее воздуха ; развивать любознательность.	Полоска мягкой бумаги, лист бумаги, карандаши.
15.	« Поможем Винни- Пуху» ( авторская разработка.)	Познакомить детей со свойствами соли, сахарного песка. Показать, что вода может растворять эти вещества.	Вода, соль, сахар, емкости, палочки.
16.	« Приключение песчинки и сахара» ( авторская разработка.)	Посредством проводимого опыта подвести детей к пониманию того, что в воде одни вещества растворяются, а другие нет.	Мерные стаканчики, лупа
Январь			



17..	« В гостях у Снежной королевы».	С помощью опыта подвести детей к пониманию того, что снег тает от воздействия любого источника тепла.	Емкости со снегом.
18.	« Облака – белогривые лошадки».	Продемонстрировать, как получаются облака, дать понять, как образуется дождь.	Горячая вода, кусочек льда, пена для бритья, краски.
19.	« Снег - снежок»	Продолжать знакомить с особенностями снега, знать, что снег легкий, пушистый и т.д.	Снег.
20.	« Путешествие за витаминами» стр. 57 Н.В. Нищева	Познакомить детей с витаминами А, В, С; рассказать, в каких продуктах они содержатся , какую роль играют для здоровья человека.	Овощи и фрукты, иллюстрации по теме.
Февраль			
21.	« Где живут зернышки» стр.175	Познакомить со строением колоска.	Колоски, подносы.
22.	« Где прячутся детки?» стр.175	Помочь выделить ту часть растения, из которой могут появиться новые растения.	Почва, лист, семена клена.
23.	«Хитрые семена » стр.177	Познакомить со способами проращивания семян.	Семена бобов, кабачков, земля.
24.	« Как Чиполлино с водой подружился» ( авторская разработка.)	Познакомить со строением растений - луковицы и как растения получают воду через корни	Лук, лупа, емкости для воды.
Март			
25.	« Вкусовые зоны языка» стр.180	Помочь определить вкусовые зоны языка; поупражняться в определении вкусовых ощущений; доказать необходимость слюны для ощущения вкуса.	Сахар, соль, горчица, кусочки лимона, вода.
26.	«Значение расположения ушей»181	Помочь определить значимость расположения ушей на противоположных сторонах головы человека.	Музыкальные инструменты.
27	« Угадай по вкусу» стр.182	Показать взаимосвязь органов вкуса и запаха.	6-8 контрастных по вкусу продуктов.
28.	« Откуда берется голос» стр. 184	Помочь понять причины возникновения звуков речи, дать понятие об охране органов речи.	Линейка с натянутой тонкой нитью, схема строения органов

			речи.
Апрель			
29.	« Ящик ощущений » стр.187	Развивать тактильную чувствительность.	Коробка, разнообразные предметы природного происхождения.
30.	« Тайный похититель варенья» стр.188	Познакомить с понятием « отпечатки пальцев», показать способ их получения.	Измельченный ножом карандашный грифель.
31.	« Секреты сосновой шишки» стр.194	Познакомить с изменением формы предметов под воздействием воды ; Развивать наблюдательность , смекалку.	Ванночка, две сосновые шишки, теплая вода.
32.	« Мыло – фокусник» стр.196	Познакомить детей со свойствами мыла , его разновидностями.	Кусочек мыла, губка, трубочка, салфетка.
Май.			
33.	« Колобок» стр.197	Познакомить с составом теста.	Мука, вода, сахар , соль, яйцо , масло.
34.	« Естественная лупа» стр.205	Показать способ увеличения насекомых без помощи лупы.	Насекомое, трех – литровая банка , пищевая пленка.
35.	« Волшебные зеркала» стр.210	Познакомить со свойствами зеркала.	Два зеркала, яблоко.
36.	« Необычное рисование» стр.211	Показать возможность использования для создания картины различных природных материалов.	Ткань, лепестки цветов, зеленые листья.

Е.А.Мартынова, И.М.Сучкова «Организация опытно- экспериментальной деятельности детей 2-7 лет. Н.В.Нищева « Опытно – экспериментальная деятельность в ДОУ»

**Перспективное планирование работы  
по экспериментально – исследовательской деятельности  
с детьми 5-6лет.  
( Старшая группа)**

Сентябрь.			
1.	« Песочная страна» стр.219.	Закрепить знания детей о свойствах песка и глины.	Песок , глина, листы бумаги , песочные часы.
2.	«Песчаный конус» стр.220	Помочь определить, может ли песок двигаться.	Песок , плоская емкость.
3.	«Глина, какая она?» ( авторская разработка)	Закрепить знания детей о глине. Выявить свойства глины (вязкая, влажная).	Глина , емкость , вода.
4.	«Песок и глина – наши помощники.»  ( авторская разработка)	Уточнить представления о свойствах песка и глины, определить отличия.	Глина , песок , вода , емкости.
Октябрь.			
5.	« Этот удивительный воздух ». стр. 222	Дать представления об источниках загрязнения воздуха; формировать желание заботиться о чистоте воздуха.	Мыльный раствор , трубочки для коктейля , шприцы , вата , пульверизатор.
6.	«Парусные гонки» стр. 225	Показать возможности преобразования предметов, участвовать в коллективном преобразовании.	Корковые пробки , канцелярские скрепки , трубочки для коктейля, цветная бумага.
7.	«Вдох – выдох» . стр. 226	Расширить представления о воздухе , способах его обнаружения , объеме воздуха в зависимости от температуры, о времени , в течении которого человек может находиться без воздуха.	Вода , часы с секундной стрелкой.
8.	« Сухой из воды» стр. 229	Помочь определить, что воздух занимает важное место в жизни человека.	Деревянные бруски с флажками, вода, банки.
Ноябрь			

9.	« Почему осенью опадают листья?» ( авторская разработка)	Помочь установить зависимость роста растений от температуры и поступаемой влаги.	Комнатное растение, лейка, термометр.
10.	« Земля наша кормилица» стр. 232	Дать представление о том, что почва – верхний слой земли ; познакомиться с составом почвы.	Земля, вода, макет « Горы» , бумага , цветные карандаши.
11.	« Земля наша кормилица» ( закрепление) стр. 234	Закрепить изученное о составе почвы , показать взаимосвязь живого на земле.	Макет «Слои земли».
12.	« Есть ли у растения органы дыхания?» стр. 237	Помочь определить , что все части растения участвуют в дыхании.	Емкость, лупа, трубочка для коктейля , лист на длинном черешке.
Декабрь.			
13.	«Проверим слух». стр. 240	Углублять знания детей об органе слуха – ухе , как части тела. Рассказать детям об этом важном органе человека, для чего нам нужны уши, как надо заботиться об ушах. Показать - как человек слышит звук.	Металлическая ложка, веревка.
14.	«Наши помощники – глаза ». стр. 241	Углублять знания детей об органе зрения как части тела. Рассказать детям об этом важном органе человека, для чего нам нужны глаза, как надо заботиться о глазах. Помочь определить, для чего человеку нужны глаза.	Зеркало , пиктограммы : брови , ресницы , веко , глазное яблоко , модель глаза.
15.	«Взаимосвязь органов вкуса и запаха». стр. 247	Показать взаимосвязь органов вкуса и запаха.	Продукты – лимон, шоколад , хлеб и т.д.
16.	«Определение пищи на вкус» стр. 248	Научить определять пищу на вкус ( не глядя на нее.)	3-12 Контрастных по вкусу продуктов.
Январь.			
17.	« Веселый снеговик» стр. 160 Н.В.Нищева	Формировать представления детей о снеге и его свойствах; учить анализировать , делать выводы в процессе	Модель « Тучка со снежинками», салфетки,

		экспериментирования.	пластиковые ложки , лейка.
18.	« Тайны снега и льда». стр. 130 Н.В.Нищева	Развитие исследовательской активности в процессе экспериментирования. Углублять представления детей о свойстве снега и льда.	Емкости со льдом и снегом , стаканы .
19.	« Секреты воды.» стр. 135 Н.В.Нищева	Углублять знания детей о состояниях и свойствах воды, о твердых , жидких и газообразных веществах.	Игрушечная посуда , термос со льдом , , стаканчики , салфетки , вещества для растворения.
20.	«Легкая пластмасса» . Стр. 257	Помочь определить свойства пластмассы ( гладкая , шероховатая), изделий из пластмассы.	Изделия из пластмассы, емкость.
Февраль.			
21.	« Опыт с пластмассой и металлом». стр. 265	Сравнить способность тонуть металлических и пластмассовых предметов	Вода , металлическая гайка , пластмассовые колпачки , совок , молоток.
22.	« В гостях у профессора Всезная.» стр. 156 Н.В.Нищева	Закрепить знания детей о росте растений ; Учить проводить расследования ( опыты с землей) , делать выводы , закрепить знания детей о составе и свойствах земли.	Пластиковые тарелки , стаканчики с землей , ложки , лупы.
23.	« Знакомый незнакомец апельсин.» стр. 164 Н.В.Нищева	Формировать представления детей о явлениях и процессах , происходящих в природе; расширять представления о составляющих здорового образа жизни.	Емкость для воды , лупы , фрукты , предметные картинки.
24.	« Зимушка- зима.» Опыт « Вьюга в емкости.» стр. 172 Н.В.Нищева	Учить выявлять опытным путем особенности использования разных материалов для получения необходимого эффекта ; закреплять знания детей о зимних явлениях природы.	Емкости , мука , крахмалц, салфетки , манная крупа, трубочки для коктейля.

Март.			
25.	« Поговорим о весне.» стр. 149 Н.В.Нищева	Опытно – экспериментальным путем знакомить детей со свойствами воды. Воспитывать желание проводить эксперименты.	Ветка тополя, стаканы с водой , молоком , лимон , акварель.
26.	« Мир ткани». стр. 254	Познакомить с различными видами тканей; формировать умение сравнивать качества и свойства тканей; помочь понять , что свойства материала обуславливают способ его употребления.	Ткань , ножницы , вода , емкости.
27.	« Наряд для куклы Нади». стр. 255	Закреплять полученные знания о видах тканей , помочь выявить отдельные свойства ткани; побудить устанавливать причинно-следственные связи между использованием ткани и времени года	Ткани , пипетка, лупа.
28.	« Мир бумаги». Стр. 253	Познакомить с различными видами бумаги; формировать умение сравнивать качественные характеристики и свойства бумаги.	Вода , бумага , емкости для воды , ножницы.
Апрель.			
31.	« Как действуют магниты на предметы». Стр. 250	Расширять логический и естественный опыт детей , связанный с выявлением таких свойств материалов , как липкость , способность приклеивать и приклеиваться , свойств магнитов притягивать железо.	Мед , варенье , бумага , клей , варенье.
32.	« Фокусы с магнитом». стр. 259	Помочь определить , какими свойствами магнит обладает в воде и в воздухе.	Таз , скрепки , магнит.
	« Представление о полюсах магнита». стр. 260	Раскрыть понятие полюсов магнита, помочь определить , какая часть магнита сильнее притягивает металлические предметы.	Скрепки , магниты.
	«Испытание магнитом». Стр.267	«Познакомить детей физическим явлением магнетизм», с особенностями магнита ; помочь выявить материалы , которые могут стать магнетическими ; показать способ изготовления самодельных компасов.	Магнит , компас, ластик , карандаши , кирпичи деревянные , воздушный шарик ,гвозди ,

			щурпы.
Май.			
33.	« Удивительные камни». стр. 121 Н.В.Нищева	Познакомить детей с разнообразием мира камней и их свойствами.	Коллекция камней , лупы , стаканы с водой.
34.	« Путешествие в мир стеклянных вещей».  стр. 261	Познакомить со стеклянной посудой, с процессом ее изготовления , активизировать познавательную деятельность , закрепить умение классифицировать материал , из которого делают предметы.	Предметы из стекла.
35.	« В гости к Стеклянчику».  стр. 262	Познакомить с производством фарфора; научить сравнивать свойства стекла и фарфа из стекла и фарфора ; активизировать познавательную деятельность.	Подкрашенная вода , разные изделия из стекла и фарфора.
36.	« В гости к лету».  ( авторская разработка.)	Продолжать учить детей анализировать форму и строение объекта , наблюдать , проводить эксперименты, совершенствовать умения и навыки исследовательского поведения.	

Е.А.Мартынова , И.М.Сучкова «Организация опытно- экспериментальной деятельности детей 2-7 лет.

Н.В.Нищева « Опытно – экспериментальная деятельность в ДОУ»

**Перспективное планирование работы  
по экспериментально – исследовательской деятельности  
с детьми 6-7лет.  
( Подготовительная группа)**

	Тема:	Задачи:	Материал:
Сентябрь.			
1.	« Какими бывают камни».  (авторская разработка)	Развивать интерес к камням , умение обследовать их и называть свойства 9 крепкий , твердый , неровный , тяжелый , блестящий и т.д.)Дать представление о том , что камни бывают речные и морские, что многие очень твердые и прочные , поэтому их используют в строительстве.	Наборы речных и морских камней . Сосуд с водой , лупа. Салфетки на каждого ребенка, пластилин , керамзит , гранит , лимон , кремень , сахар , соль, « Ящик ощущений». Фото разных

			памятников.
2.	«Живые камни». (авторская разработка)	Познакомить с камнями , происхождение которых связано с живыми организмами , с древними ископаемыми.	Мел , известняк , каменный уголь, разные ракушки. Рисунки папоротника , лупы .
3.	« Замершая вода двигает камни»  .( авторская разработка)	Узнать, как замерзшая вода двигает камни.	Вода , пластилин , соломинка , морозильник.
4.	« Почва». Стр. 276	Подвести детей к пониманию того , что почва имеет неоднородный состав.	3 стеклянные банки , емкости с разными видами почвы , бутылка с водой.
Октябрь.			
5.	«Вода в природе и в быту».  (авторская разработка)	Уточнить знания детей о местонахождении воды в природе и в быту по одному из свойств текучести. Закрепить знания свойств воды.	Стакан с молоком , холодная вода , горячая вода, соль , сахар , шипучая таблетка , малиновый аромат , схемы.
6.	«Осадки».  (авторская разработка)	Развивать в детях любопытность, познавательный интерес к неживой природе; Развивать умение решать проблемные ситуации, выдвигать гипотезы, проверять их. Закрепить знания о понятиях «погода», «осадки». Дать знания о происхождении облаков, туч, дождя. Подвести детей к пониманию причинно- следственных связей в природе.	Две стеклянные баночки ( с сухой и влажной почвой.)Лупа , пластинка из оргстекла , лопаточка , карандаши.
7.	«Фильтрация воды» .  Стр. 278	Закрепить знания о процессе очистки воды разными способами, о давлении и силе воды .	Речной песок , крахмал, промокательная бумага , воронка , емкости.
8.	"Вода – источник жизни.»  Стр. 258 Н.В.Нищева	Показать значение воды в жизни природы . Рассказать о том , какой путь проходит вода , прежде чем	3- х литровая банка с водой , 2 стакана с чистой и грязной



		попадает в наши дома.	водой, соль , поднос , лейка ,бумажные цветы , стаканчики с водопроводной водой.
Ноябрь			
9.	«Что можно почувствовать кожей?»  Стр.298	Дать детям элементарные знания о роли кожи в жизни человека, о чувствительности кожи. Упражнять детей в развитии тактильной чувствительности. Сформировать убеждение о том, что о коже человека надо заботиться. Научить детей оказывать первую помощь при ранениях и ушибах.	Лупы на каждого ребенка , предметы из разных , стакан с холодной , теплой , горячей водой , « Чудесный мешочек «с набором предметов .
10.	« Почему все звучит? » (авторская разработка)	Дать детям представление об органах слуха – ухо (улавливает и различает звуки, слова и т.д.). Познакомить со строением уха человека и животного, уточнить, что уши у всех разные, учить при помощи опытов различать силу, высоту, тембр звуков.	Схема человеческого уха , картинки животных ( слона , зайца , волка)бумажные листы на каждого ребенка , баночки с разными предметами.
11.	«Как мы чувствуем запахи?» стр.301	Познакомить детей с особенностями работы органа обоняния – носа, органа позволяющего определить запахи, сравнить с особенностями восприятия запахов некоторыми животными.	Продукты с явно выраженными запахами ( чеснок , лук , перец ит.д.) туалетное мыло , флакончики из-под духов , картинки животных ( утконос , лиса)
12.	"Лимон- витаминка!"  (авторская разработка)	Дать детям понятие о витаминах, иммунитете.	Лимон , шарик , лимонная кислота , пищевые красители.
Декабрь.			
13.	« Воздух – невидимка»	Продолжить знакомство детей со свойствами воздуха, и ролью в жизни человека, растений,	Воздушные шары на каждого

	стр. 212 Н.В.Нищева	животных. Дать знания о неживой природе и о том, что воздух – условие жизни всех существ на земле. Опытным путем закрепить знания детей о воздухе. Воспитывать интерес к окружающей жизни, любознательность.	ребенка, банка с водой, стаканчики и соломинки, свистки, бутылки, небольшие листочки бумаги, духовые инструменты.
14.	«Секреты воздуха». (авторская разработка)	Дать представление детям о том, что теплый воздух легче холодного и поднимается вверх ;что воздух легче воды, выявить, как воздух вытесняет воду; что воздух сжимается. Объяснить на примере , что такое атмосферное давление.	Два термометра, посуда с горячей водой, изогнутая трубка для коктейля, прозрачные пластиковые стаканы, емкость с водой. Пипетки, шприц, подкрашенная вода. Два листа бумаги.
15.	«Воздух занимает место.» (авторская разработка)	Показать, что воздух занимает место.	Двухлитровая миска, пробка (натуральная ), прозрачный стакан
16.	«Вертушка». Стр. 284	Помочь выявить , что воздух обладает упругостью , понять , как может использоваться сила воздуха ( движение)	Вертушка , материал для ее изготовления для каждого ребенка ; бумага , ножницы , палочки , гвоздики.
Январь.			
17.	«Земля – магнит». стр. 310	Помочь выявить действие магнитных сил Земли.	Вода , растительное масло.
18.	« Комнатный садик» Стр. 311	Участвовать в коллективном преобразовании объектов , проявлять стремление к преобразованию, самостоятельно придумывать и реализовывать свои замыслы в соответствии с общей темой.	Пластиковая емкость , высушенные растения , сухие веточки деревьев , песок , глина.
19.	« Вулкан» стр. 314	Совершенствовать умение работать с различными материалами , проявлять стремление к преобразованию ,	Мох , песок , древесные опилки.

		творчески подходить к решению поставленной задачи.	
20.	« Извержение вулкана». Стр.95. Н.В. Нищева.	Познакомить детей с природным явлением извержение вулкана.	Макет вулкана , сода , уксус , красная краска , моющая жидкость , пипетка .
Февраль.			
21.	« Природные красители». Стр.187 Н.В. Нищева.	Развивать интерес к опытно-исследовательской деятельности ( опыт с природными красителями).	Квадраты белой ткани , картон , стаканы с раствором крепкого кофе , чая, луковой шелухи , ватные палочки , цветные мелки.
22.	« Секретное письмо». Стр.185 Н.В.Нищева.	Учить проводить опыты ( писать «секретное» письмо ватной палочкой , обмакивая ее в молоко.	Лупа , дощечки , ватные палочки , листы белой бумаги , баночки с молоком, фонарик.
23.	« Волшебная линия» Стр.189 Н.В.Нищева.	Продолжать знакомство с линией , как изобразительным средством . Учить проводить эксперимент , используя шерстяную нить.	Листы бархатной бумаги , шерстяные цветные нити , фломастеры.
24.	« Свет и цвет» Стр.239 Н.В.Нищева.	Развивать познавательную активность детей в процессе элементарного экспериментирования.	Краски , кисточки , губки , альбомные листы , лоток с водой , зеркало , фонарик .
Март.			
Тема: « Солнце . Земля и ее место в солнечной системе.»			
25.	«Солнце, Земля и другие планеты».  (авторская разработка)	Дать детям первоначальные представления о строении Солнечной Системы о том, что Земля уникальная планета. Развивать любознательность. На основе опытов дать представление о холодности планет. Чем дальше планеты от Солнца, тем они холоднее и чем ближе, тем горячее.	Настольная лампа, шары, схема Солнечной системы.

26.	« Этот загадочный космос». Стр. 208	Познакомить детей с символикой созвездий. Вызвать интерес к космическому пространству. Расширить представления о профессии – космонавт.	Фотографии космоса , космонавтов, Солнечной системы , космических кораблей.
27.	« Покорение космоса» стр. 324.	Побуждать к участию в коллективном преобразовании ; учить самостоятельно определять алгоритм деятельности , совершенствовать умения работать с различными материалами, проявлять творческий потенциал в ходе преобразований.	Пластиковые бутылки , предметы шарообразной формы разной величины , план – схема Солнечной системы.
28.	« Звезды светят постоянно»  (авторская разработка)	Показать , что звезды светят постоянно.	Дырокол , лист картона , белый конверт , фонарик.
Апрель.			
29.	« Электрические чудеса»  Стр. 251	Расширять представления детей о физических явлениях окружающего мира через организационную опытно-экспериментальной деятельности.	Часы , батарейка, воздушные шары , шерстяная ткань , расческа , губка , емкости с пенопластом.
30.	«Как увидеть и услышать электричество»  Дыбина О.В. Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников.– М., 2005, с.98 - 100.	Познакомить детей с электричеством, как особой формой энергии. Развивать познавательную активность ребенка в процессе знакомства с явлениями электричества, с его историей. Познакомить с понятием «электрический ток». Формировать основы безопасности при взаимодействии с электричеством.	Воздушный шарик , ножницы, салфетки, линейка, расчески, пластилин, большая металлическая скрепка, шерстяная ткань, прозрачная пластмассовая салфетка, зеркало, вода, антистатик
31.	«Опасное и неопасное электричество.»  Стр. 262	Дать детям элементарные научные представления об основных способах получения электричества , опасным и неопасным путем.	Часы , батарейка, воздушные шары ,пластилин , пластмассовые палочки, тканевые

			салфетки.
32.	« Как увидеть молнию» Стр.329	Выяснить, что гроза – проявление электричества в природе.	Кусочки шерстяной ткани, воздушный шар , рупор.
Май.			
33.	« Разведчики» стр. 307	Учить понимать того , как можно отобразить изображение предмета и увидеть его там, где его не должно быть видно.	Зеркала.
34.	« Солнечный зайчик» Стр. 326	Помочь понять , как можно многократно отразить свет и изображение предмета , то есть увидеть его там , где его не должно быть видно.	Зеркала.
35.	« Радуга на стене». Стр. 328	Познакомить с механизмом образования цветов.	Граненое стеклышко.
36.	« Мы исследователи». Стр. 244	Формировать исследовательские и аналитические умения детей.	Материалы для выполнения аппликаций , песочные часы .