МБДОУ «Лямбирский детский сад №3 комбинированного вида»

ПЛАН

по самообразованию на тему:

«Развитие навыков исследовательской деятельности детей дошкольного возраста»

Воспитатель: Исаевой Ф.В.

**Китайское изречение**

То, что я услышал, я забыл

То, что я увидел, я помню

То, что я сделал, я знаю

Цели:

]. Развитие познавательной активности детей в процессе экспериментирования

2. Создание условий для формирования основного целостного мировидения ребенка старшего дошкольного возраста средствами физического эксперимента.

3.Развитие наблюдательности, умение сравнивать, анализировать, обобщать, развитие познавательного интереса детей в процессе экспериментирования, установление причинно-следственной зависимости, умение делать выводы.

4.Развитие внимания, зрительной, слуховой чувствительности.

Задачи:

* 1. Расширять представление детей о физических свойствах окружающего мира:
  2. Знакомить с различными свойствами веществ .
  3. Развивать представления об основных физических явлениях
  4. Развивать представления детей о некоторых факторах среды .
  5. Расширять представление об использовании человеком факторов природной среды. Расширять представление детей о значимости воды и воздуха в жизни человека.
  6. Знакомить детей со свойствами почвы и входящих в её состав песок и глину.
  7. Формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении физических экспериментов.
  8. Развивать эмоционально-ценностное отношение к окружающему миру.
  9. Развивать интеллектуальные эмоции детей: создавать условия для

возникновения удивления по отношению к наблюдаемым явлениям, для пробуждения интереса к решению поставленных задач, для раздумья, для возможности радоваться сделанному открытию.

10.Формировать у детей разные способы познания.

Литература

1. Поддьяков А.И. Комбинаторное экспериментирование дошкольников с многосвязным объектом- «черным ящиком»// Вопросы психологии, 1990. №
2. Поддьяков Н.Н. Творчество и саморазвитие детей дошкольного воз раста. Концептуальный аспект. — Волгоград: Перемена, 1995.
3. Прохорова Л.Н., Балакшина ТА. Детское экспериментирование — путь познания окружающего мира//' Формирование начал экологичес кой культуры дошкольников (из опыта работы детского сада № 15 «Подсолнушек» г. Владимира)/ Под ред. Л.Н. Прохоровой. — Владимир. ВОИУУ, 2001.
4. Рыжова П. Игры с водой и песком// Обруч, 1997. — № 2.
5. Рыжова П. Опыты с песком и глиной// Обруч, 1998. — № 2.
6. Тугушева Г.П., Чистякова А.В. Игра-экспериментирование для детей старшего дошкольного возраста// Дошкольная педагогика, 2001. — № 1.
7. 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.
8. Иванова А. И. Естественнонаучные наблюдения и эксперименты в детском саду. Растения. /Текст/: детская энциклопедия/ А. И. Иванова -М.: ТЦ «Сфера», 2004.
9. План-программа воспитательно-образовательной программы в детском саду /Текст/ сост. Н. В. Гончарова / и др./; под ред. 3. А. Михайловой. - СПб.: Акцидент, 1997 г.
10. Рыжова Н. А. Волшебница -вода /Текст/ Н. А. Рыжова. - М.: Линка-Пресс. 1997 .

11.Дыбина О.В. Рахманова Н.П.. Щетина В.В. «Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников»/ Под ред. О.В. Дыбиной. - М.: ТЦ Сфера, 2004. - 64 с.

12.Соловьева Е. «Как организовать поисковую деятельность детей» // Дошкольное воспитание. 2005. №1.

1. Интернет ресурсы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Содержание работы** | **Срок выполнения** | **Результаты** |
| 1.**Изучать теоретический материал по данной теме** | сентябрь | Изучила теоретический материал по данной теме в педагогике и дидактике. Ознакомилась с работами ведущих авторов по данной проблеме исследования |
| 2.**Разработать и провести диагностику детей** с целью выявления знаний и умений детей по экспериментальной деятельности. | сентябрь | Данные диагностики показали, что дети испытывают затруднения по некоторым параметрам диагностики. Не могут видеть и выделять проблему, принимать и ставить цель. |
| 3.**Организовать и обогащать предметно-развивающую среду** для реализации опытно- экспериментальной деятельности детей | В теч. года | Оформлены:  - уголок природы с разнообразными комнатными растениями.  -мини-лаборатория с набором элементарных приборов:  \*специальная посуда (стаканчики, трубочки, воронки, тарелки)  \*природный материал (камешки, песок, семена)  \*утилизированный материал (проволока, скрепки, нитки и т.д.)  \*прочие материалы (лупы, термометры, весы…)  \*домашний огород  \*дидактический материал |
| 4.**Наметить основные формы работы** | октябрь | \*Занятия  \*Самостоятельная деятельность детей  \*Совместная деятельность взрослого и детей, а так же ребенка со сверстником |
| 5.**Составить перспективный план** | октябрь | См. приложение |
| 6.**Разработать конспекты НОД с элементами** **экспериментирования** | В теч. года | Конспекты НОД на темы: «Воздух вокруг нас», «Свойства света», «Царица-водица», «Удивительный магнит».  См. приложение |
| **7.Создать картотеку опытов и экспериментов** | В теч. года | Имеется. |
| **8.Работа с воспитателями:**  Показ мастер-класса на тему «Удивительный магнит»  Просмотр занятия на РМО «Свойства света»  Итоговое занятие «Воздух вокруг нас» | В теч. года | Выпущена памятка общих правил исследовательского обучения.  См. приложение |
| **9.Работа с родителями:**  Консультации:  -«Организация детского экспериментирования в домашних условиях»  Тематические фотовыставки:  -«Моя семья в лесу»  -«Моя семья на даче»  - «Мои домашние питомцы»  Рекомендации в уголок «Опыты со снегом» | В теч. года | Папка-передвижка «Познавательный мотив»  См. приложение |

**Подготовительная группа**

**Живая природа**



| **№** | **Объект** | **Название опыта** | **Цель опытно-исследовательской  деятельности** | **Материал и оборудование** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Растения | Запасливые стебли. | Доказать, что в пустыне стебли некоторых растений могут накапливать влагу. | Губки, бруски неокрашенные деревянные, лупа, емкости с водой. |
| 2. | Растения | Бережливые растения. | Познакомить с  растениями, которые могут расти в пустыне и саванне. | Растения: фикус, сансевьера, фиалка, кактус. |
| 3. | Молоко | Растущие малютки. | Выявить, что в продуктах есть мельчайшие живые организмы. | Емкости с крышкой, молоко. |
| 4. | Хлеб | Заплесневелый хлеб. | Установить, что для роста мельчайших живых организмов (грибков), нужны определенные условия. | Полиэтиленовый пакет, ломтики хлеба, пипетка, лупа. |

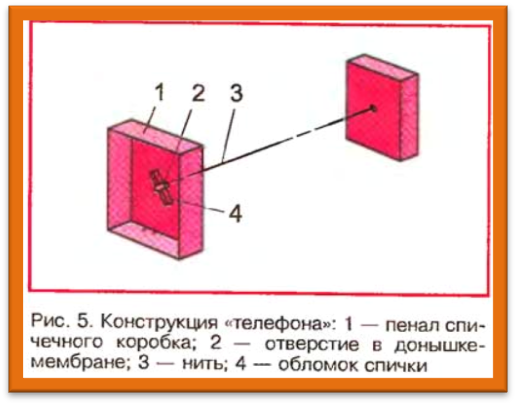
**Неживая природа**



| **№** | **Объект** | **Название опыта** | **Цель опытно-исследовательской  деятельности** | **Материал и оборудование** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Вода | Замерзание жидкостей. | Познакомить с различными жидкостями. Выявить различия в процессах замерзания различных жидкостей. | Емкости с одинаковым количеством обычной и соленой воды, молоком, соком, растительным маслом, алгоритм деятельности. |
| 2. | Вода | Вода двигает камни. | Узнать, как замерзшая вода двигает камни. | Соломинки для коктейля, пластилин. |
| 3. | Вода | Фильтрование воды. | Познакомиться с процессом очистки воды разными способами. | Промокательная бумага, воронка, тряпочка, речной песок, крахмал, емкости. |
| 4. | Воздух | Воздух вокруг нас | Выявить свойства воздуха | Полиэтиленовые мешочки, трубочки, резиновые игрушки, аквариум с водой, камни. |

| **№** | **Объект** | **Название опыта** | **Цель опытно-исследовательской  деятельности** | **Материал и оборудование** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Свет | Свойства света | Выявить свойства света | Разные источники света , белый экран, теневой театр |

**Человек**



| **№** | **Объект** | **Название опыта** | **Цель опытно-исследовательской  деятельности** | **Материал и оборудование** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Органы чувств | Как органы человека помогают друг другу? | Сформировать представление о том, что органы в определенных условиях могут заменять друг друга. | Шарф для завязывания глаз, емкость с мелкими предметами, ширма, предметы, с помощью которых можно издавать звук, небольшие кусочки продуктов. Полоски полиэтиленовой пленки, в каждую из которой завернуты пахнущие предметы. |
| 2. | Руки | Зачем человеку руки? | Познакомить детей со значением рук при помощи метода игры и экспериментирования. | Блюдца с небольшим количеством смеси разных круп с крупными зернами, лист бумаги, карандаш, ножницы, книга, ложка, стакан с водой. |

**Рукотворный мир**



| **№** | **Объект** | **Название опыта** | **Цель опытно-исследовательской  деятельности** | **Материал и оборудование** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Ткань | Мир ткани | Учить различать и называть некоторые ткани (ситец, шерсть, капрон, драп, трикотаж); сравнивать ткани по их свойствам; понимать, что эти характеристики обуславливают способ использования ткани при пошиве изделий. | Образцы тканей, емкости с водой, ножницы. |
| 2. | Ткань | Мир металлов | Называть разновидность металлов (алюминий, жесть, серебро, медь, сталь), сравнивать их свойства; понимать, что характеристики металлов обуславливают способы их использования. | Кусочки алюминиевой, стальной, медной проволоки, полоски жести,  изделие из серебра, ножницы. |

**НОД по опытно-экспериментальной деятельности в подготовительной группе**

**«Царица – водица»**

Форма обучения: нетрадиционное занятие по исследовательской деятельности детей.  
Цель: Совершенствовать представления детей о жидком состоянии воды.

Программное содержание:

- Способствовать накоплению у детей конкретных представлений о свойствах, формах и видах воды;

- Развивать речь, мышление, любознательность;

- Воспитывать экологическую культуру;

- Развивать умение делать выводы, умозаключения;

- Воспитывать аккуратность при работе.

Оборудование: прозрачные пластиковые стаканчики, емкости разной формы, мука, соль, сахар, аскорбиновая кислота, молоко, картинка, краски, кисточка, вата, носовой платок, воронка, растительное масло, пипетка, травяной настой, масло мяты, салфетки, аудиозапись «Вода», трубочки коктейльные, кувшин с водой.

Методы и приемы:

Организационный момент

Художественное слово

Уточнения, опросы, игровые приемы

Алгоритмы для составления модели этапов деятельности

Опыты и эксперименты, как метод повышения познавательной активности.

Организация детей: дети свободно располагаются вокруг стола для опытов и исследования.

**Ход занятия**

**I часть: Вводная**

Звучит запись журчания ручейка. Воспитатель читает стихотворение

Вы слыхали о воде?  
Говорят, она везде!  
В луже, в море, в океане  
И в водопроводном кране,  
Как сосулька, замерзает,  
В лес туманом заползает,  
На плите у нас кипит,  
Паром чайника шипит.  
Без нее нам не умыться,  
Не наесться, не напиться!  
Смею вам я доложить:  
Без нее нам не прожить.

Н. Рыжова

**Воспитатель:** Ребята, для чего нужна вода, кому нужна вода? (ответы детей). А хотите больше узнать о воде? (ответы детей). Тогда проходите вот к этому столу, где нас ждут различные предметы для исследования воды.

**II часть: Опыты**

**Какой формы вода?** На столе лежит кубик и шарик. Воспитатель спрашивает, какой формы эти предметы (ответы детей). А имеет ли форму вода? Для этого возьмем узкую баночку и наполним ее водой. Перельем эту воду в широкую баночку. Форма, которую принимает вода, все время изменяется.

**Вывод:** вода не имеет формы и принимает форму того сосуда, в котором находится. Вода – жидкость. Вспомните лужи после дождя. На дороге они растекаются, в ямках собираются, а в землю впитываются их не видно, только земля влажная. И так вода не имеет формы. Воспитатель показывает детям алгоритм, который символизирует, что у воды нет формы, и вывешивает на магнитную доску.

**Какого цвета вода?** Возьмем два стакана – один с водой, а другой с молоком. Возьмем картинку и поставим ее за стаканом с водой. Нам видно картинку? (ответы детей) А теперь поставим картинку за стаканом с молоком. Что мы обнаружили? Вывод: через воду рисунок виден, а через молоко – не виден. Значит вода прозрачная жидкость. Прозрачную воду можно сделать непрозрачной. Для этого намочим кисточку и окунем ее в краску. Добавляем краску понемногу, наблюдая, как изменяется прозрачность воды. Смотрим через нее на картинку. Рисунок не виден. И так, делаем вывод, что вода прозрачная жидкость, используя при этом алгоритм, символизирующий это свойство воды. И вывешиваем его на доску.

**Вода – растворитель.** А есть ли у воды вкус? Дети пробуют воду и высказывают свое мнение. Затем предложить одному ребенку размешать в воде сахар, другому – соль, третьему – аскорбиновую кислоту. После растворения веществ, предложить попробовать снова воду на вкус. Что изменилось? У воды появился вкус. Вода стала сладкая, соленая, кислая. Вывод: своего вкуса у воды нет. А что случилось с веществами, которые мы положили в воду? (ответы детей) А теперь давайте попробуем растворить в воде муку и подсолнечное масло. Двое детей выполняют это задание.

**Физкультминутка: «К речке быстрой»**  
К речке быстрой мы спустились,  
(*шагаем на месте*)

Наклонились и умылись.  
(*наклоны вперед, руки на поясе)*

Раз, два, три, четыре,  
*(хлопаем в ладоши)*

Вот как славно освежились.  
(*встряхиваем руками*)

Делать так руками нужно:

Вместе – раз, это брасс.  
(*круги двумя руками вперед)*

Одной, другой – это кроль.  
(*круги руками вперед поочередно)*

Все, как один, плывем как дельфин.  
(*прыжки на месте)*

Вышли на берег крутой  
(*шагаем на месте*)

И отправились домой.

Воспитатель предлагает детям вернуться к столу для продолжения исследований воды. Обращает внимание детей на стакан, где растворяли муку. Что же мы видим? (ответы детей) Мука не растворилась полностью, а осадок опустился на дно стакана. Также не растворяется масло, оно плавает на поверхности. Вывод: не все вещества могут растворяться в воде. Предложить детям определить, есть ли у воды запах. (Ответы детей)  
  
Затем предложить размешать в воде травяной настой и мятные капли. И снова предложить понюхать воду. У воды появился запах. Растворяясь в воде различные вещества, меняют у воды: цвет, вкус, запах. Снова используем алгоритмы символизирующие, что у воды нет вкуса и запаха, вывешивая их на доску.

**Фильтрование воды.** Ребята, давайте вспомним сказку «Сестрица Аленушка и братец Иванушка». Что случилось с Иванушкой? (Ответы детей) Почему нельзя было пить эту воду? Правильно потому, что она грязная. Но бывает такая ситуация, что воды чистой рядом нет, но жизненно важно нужно глотнуть хотя бы глоточек воды. Существуют разные способы очистки воды. С самыми простыми способами, которые вам в жизни могут пригодиться, мы сейчас познакомимся. Для этого возьмем: воронку, носовой платок, вату и емкости для воды. Вместе с детьми выясняем, как сделать очистительные устройства – фильтры. И так, если бы Аленушка с Иванушкой знали, что воду можно очистить, пропустив ее через платок, то беды можно было избежать.

Воспитатель предлагает детям речевую игру

**«Вода – это…»**

**Задача:** Развивать мышление дошкольников, активизировать их опыт, знания, учить рассматривать один и тот же объект с разных точек зрения.  
**Ход игры:** Ведущий предлагает детям определить, какую роль играет вода в жизни животных, растений, людей и др.  
**Приведем пример:** «Для растений вода – это…»

«Для людей вода – это…» варианты ответов.

**Итог занятия:**

При помощи алгоритмов воспроизводим информацию о последовательности опытных процессов в исследовании формы, свойств и видов воды.  
  
**Фокусы с водой:**

В стакан с водой опускаем иголку. Как можно достать иголку не замочив при этом руки? (С помощью магнита.)

В стакане с водой плавает небольшой предмет. Как его можно достать, не замочив руки? Опускать в стакан с водой мелкие камешки до тех пор, пока вода не польется через край, и предмет сам упадет на стол. Тогда его просто можно взять со стола.



**Конспект НОД «Воздух вокруг нас»**

**Цель:** показать, что воздух есть вокруг нас, способы его обнаружения в разных предметах, выявить свойства воздуха.

**Задачи:**

**Область «Познание»**

Развитие познавательной активности дошкольников в процессе поисковой деятельности, интереса к исследовательской деятельности, приобретение знаний самостоятельно и под тактичным руководством взрослого

**Область «Коммуникация»**

Формирование связной речи, умениеграмотно, точно и последовательно выражать свои мысли, правильно строить предложения, делать умозаключения.

**Область «Социализация»**

Воспитание настойчивости в достижении цели, развитие инициативы.

**Область «Здоровье»**

Совершенствование знаний о здоровом образе жизни, развитие правильного выполнения дыхательных упражнений, поддержание бодрого настроения.

**Чтение художественной литературы:**

Развитие у ребят памяти, интереса к рифмам.

**Демонстрационный материал:**

* аквариум с водой,
* салфетка, 2картинки с изображением города и леса,
* схемы, отображающие свойства воздуха.

**Раздаточный материал:**

* по 2 баночки с водой, одна покрыта салфеткой,
* трубочка,
* кусочек губки,
* осколок кирпича,
* веер,
* цветочек, привязанный на ниточке,
* целлофановый мешочек,
* кубики,
* резиновая игрушка.

**Формы организации НОД**

* Сюрпризный момент
* Рассматривание картины и объектов
* Опыты, исследовательская деятельность
* Обсуждение
* Физминутка

Воспитатель: Ребята, сегодня я встретила своего друга- художника. Он подарил мне две картины, где отразил свои впечатления после летнего отдыха.Как вы, думаете, где отдыхал художник?

Дети: Он гулял по городу и был в лесу.

ВоспитательГде художнику было лучше отдыхать? Почему? (ответы детей)

Где был чистый воздух?

Дети: В лесу.

Почему?

Дети: В лесу много растений, они выделяют кислород, которым мы дышим. Чем больше растений, тем чище воздух.

Воспитатель:Чем загрязнен воздух в городе? (ответы детей)

Ребята, подумайте и скажите, что мы можем сделать, чтобы помочь городу очистить воздух? (ответы детей)

Что же мы можем посоветовать моему другу- художнику, где чаще гулять летом? (ответы детей)

А почему нужно чаще гулять на свежем воздухе? (ответы детей)

Правильно, дети, молодцы! Мы много говорили про воздух, а где он?

ГОЛОС: А я здесь, рядом с вами. Хотите со мной поиграть? Давайте играть в прятки, я, чур, прячусь, а вы меня ищите.

Воспитатель:Ребята, вы согласны его поискать?

Дети: Да.

Воспитатель: С чего же начнем? Хотите посмотреть, нет ли воздуха в полиэтиленовых мешочках?

Тогда садитесь на подушечки. Заполните мешочки кубиками одного любого цвета. Каким стал мешочек и почему? (Ответы детей)

Значит, мешочек становится выпуклым, когда в нем чего-нибудь есть. Добавьте еще кубиков другого цвета. Что стало с мешочком?

Дети: Он стал еще более выпуклым.

Воспитатель: Ребята, что же мы можем сказать?Отчего зависит размер мешочка?

Дети: Чем больше предметов, тем больше мешочек.

Воспитатель: А теперь освободите мешочки от кубиков, рассмотрите их и ответьте, есть ли что-либо в них?

Дети: Нет.

Воспитатель: Я вам сейчас предлагаю скрутить мешочек со стороны отверстия. Что делается с мешочком?

Дети: Он вздувается.

Воспитатель: А почему? Мы же говорили, что он вздувается только тогда, когда в нем что-то есть.

Дети: Там воздух.

Воспитатель: Правильно, ребята, мы нашли воздух в мешочках, а вы его видите?

Дети: Нет.

Воспитатель: Теперь давайте выпустим его из мешочков. Ему, наверное, там тесно.

ГОЛОС: Убежал!Убежал! Догоняйте! Вот какой я быстрый!

(Стоя у аквариума)

Воспитатель: А хотите,ребята, проверить есть ли воздух в стакане?

Дети: Да.

Воспитатель: Вот стакан. В нем есть что-нибудь?

Дети: Нет.

Воспитатель: А сейчас? (на дно прикрепляется салфетка). Теперь посмотрите ,что я сделаю (опускается перевернутый стакан с салфеткой внутри в аквариум с водой). Вода вошла в стакан?

Дети: Да.

Воспитатель: Посмотрите, салфетка не намокла. Почему?

Дети: Вошло мало воды.

Воспитатель: А ведь вода могла подняться выше, что ей помешало?

Дети: Воздух,который там был.

Воспитатель: А вы его видели?

Дети: Нет.

Воспитатель: Почему же мы его не видим?

Дети: Он невидимый (выставляется схема с изображением глаза).

Воспитатель: Дети, хотите почувствовать прикосновение воздуха к каждому из вас?

Дети: Хотим.

Воспитатель: Возьмите веера, помашите ими перед лицом. Чувствуете, как воздух прикоснулся к вашим носикам и щечкам.Для чего люди изобрели веер? А чем заменили веер в нашей жизни?

Дети: Вентилятором, кондиционером.

А теперь подуйте на ручку вот так (показывается 2 раза). Какой воздух?

Дети: Холодный и теплый.

Воспитатель: Значит,ребята, что мы можем сказать о воздухе.

Дети: Он невидимый, но мы его чувствуем и можем ощущать (выставляется схема с изображением руки)

Воспитатель: Я вам сейчас, ребятки, открою секрет. Воздух имеет разные голоса. Возьмите по одной резиновой игрушке и поиграйте с ними. Кто это у вас сейчас пищал? (ответы детей).

Итак, мы воздух можем слышать (выставляется схема с изображением уха)

Воспитатель: В какой хорошо знакомой игрушке много воздуха? Эта игрушка круглая, может прыгать, катиться, её можно бросать. А вот если в ней появится дырочка, даже очень маленькая, то воздух выйдет из неё и, она не сможет прыгать. (Выслушиваются ответы детей, раздаются мячи). Детям предлагается постучать об пол сначала спущенным мячом, потом - обычным. Есть ли разница? В чём причина того, что один мячик легко отскакивает от пола, а другой почти не скачет?

Дети: Мяч, в котором много воздуха, лучше прыгает.

Ребята, а вам воздух ничего не сказал?

ГОЛОС: Куда же еще спрятаться. Вот сюда сейчас заберусь.

Воспитатель: Интересно, куда же он решил забраться. А посмотрите, сколько разных предметов на столах. Давайте в них поищем воздух.

(садятся за столы)

Рассмотрите губку. Какая она, потрогайте.

Дети: Мягкая.

Воспитатель: В губке, ребята, есть отверстия. Как вы думаете, что в этих отверстиях?

Дети: Воздух.

Воспитатель: Проверим. Опускаем губку в воду. Есть воздух?

Дети: Да.

Воспитатель: А как вы догадались?

Дети: Пузырьки выходят.

Воспитатель: Значит, в мягких предметах есть воздух. А в твердых? Найдите у себя на столе твердый предмет.

Дети: Кирпич.

Воспитатель: Проверьте, есть ли в кирпиче воздух (бросают кирпич в баночку с водой и опять появляются пузырьки в воде)

И в кирпиче есть воздух.

(Обратить внимание детей на пузырьки на стенках баночки) Это о чем говорит?

Дети: Воздух есть в воде.

Воспитатель: Ну что же, ребята, скажем воздуху, где мы его нашли, где он прячется.

(Дети перечисляют)

Воспитатель: Воздух всюду вокруг нас. А только ли вокруг нас, а в нас самих нет?

Дети: Есть.

Воспитатель: А зачем он живет в нас?

Дети: Мы им дышим, вдыхаем и выдыхаем.

ФИЗМИНУТКА.

Разучивание стихотворения.

Каждый день я в шарик дую,

Над дыханием колдую.

Шарик я надуть стремлюсь

И сильнее становлюсь.

Дыхательное упражнение «Трубочка»

Воспитатель: Возьмите, пожалуйста, трубочки, один конец опустите в воду, а другой возьмите в рот и тихонько подуйте в нее. Что опять в воде?

Дети: Пузырьки.

Воспитатель: Значит, действительно в нас есть воздух. Что-то воздух притих.Продолжим его поиски. Возьмите в руки цветочки, подвешенные на ниточках о подуйте на них. Что происходит с цветочками?

Дети: Они отклоняются.

Воспитатель: Почему? На что похож сейчас воздух?

Дети: На ветер.

Воспитатель: Когда воздух перемещается, мы говорим - дует ветер. Когда дует ветер, что происходит в природе?

Дети: Все двигается, качаются деревья.

Воспитатель: Значит, ребята, мы узнали еще одно свойство воздуха – он движется (выставляется схема с изображением дерева)

Ребята, я думаю, хватит его искать, пора ему и показаться. Давайте попросим его выйти.

ГОЛОС: Рад бы, да я не могу.

Ребята, почему?

(Ответы детей по выставленным схемам, они перечисляют свойства воздуха)

Дети: Воздух невидимый, его можно слышать, чувствовать и он может двигаться.

Воспитатель: Воздух, может быть, хватит на сегодня играть. Давай продолжим игру завтра. А ты подумай, где еще можешь спрятаться.

ГОЛОС: Хорошо.

Используемая литература

1.Венгер Л.А. Развитие познавательных способностей в процессе дошкольного воспитания. — М.: Просвещение, 1986.

2.Акимова Ю.А. Знакомим дошкольников с окружающим миром. – М.: Творческий Центр Сфера 2007.

3.Дыбина О.В. Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников. – М., 2005.

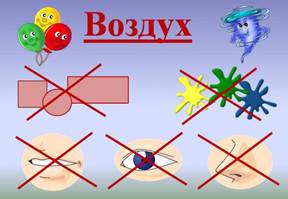
4.Куликовская И.Э., Совгир Н.Н. Детское экспериментирование. Старший дошкольный возраст. – М.: Пед. общество России, 2003

5. Организация экспериментальной деятельности дошкольников. / Под ред. Л.Н. Прохоровой. – М.: АРКТИ, 2004

6.Поддъяков Н.М. Умственное воспитание детей дошкольного возраста. – М.: Просвещение, 1998.

7.Равиза Ф.В. Простые опыты. – М., 1997.

8. Смирнов Ю.И. Воздух: Книжка для талантливых детей и заботливых родителей. – СПб.



**КОНСПЕКТ НОД**

**ТЕМА: “УДИВИТЕЛЬНЫЙ МАГНИТ”**

***Цели:***

* развивать мыслительные операции, умение делать выводы;
* активизировать словарь детей;
* закреплять представления о магните и его свойстве притягивать предметы.

***Задачи:***

* развивать способность детей вести целенаправленную деятельность – отыскивать предметы, свойства которых отвечают предметным требованиям (притягиваются к магниту);
* расширять средства познания и естественнонаучный опыт детей, связанный с познанием свойств материалов, из которых сделаны предметы.

***Ход НОД***

- Я хочу рассказать вам одну интересную легенду: В старину рассказывали, будто есть на краю света, у самого моря огромная гора. У подножья этой горы давным-давно люди нашли камни, обладающие невиданной силой – притягивать к себе некоторые предметы.

Неподалеку от горы был город Магнезия, в котором жил храбрый рыцарь Магнитолик. Как и все рыцари, он носил доспехи, сделанные из железа, и поэтому ничего не боялся, ни стрел вражеских, ни диких зверей.

Смело разгуливал Магнитолик, где хотел. Только в одном месте еще ни разу не был – возле той самой горы. С детства рассказывала ему мама, что ни один рыцарь мимо нее проехать не может. Притягивает гора их к себе и больше уже не отпускает…

Но Магнитолик был очень храбрый, да и любопытно ему было, что за колдовство в этом месте скрыто, вот и поспорил он, что мимо горы проедет и живым и невредимым в город вернется.

Но как ни был Магнитолик силен и отважен, гора все равно притянула его к себе.

Магнитолик был не только храбрым, но и умным. Он нашел способ как от нее освободиться и освободил всех рыцарей.

- Ребята, вы догадались, как называлась эта гора?

- Какой способ нашел Магнитолик, чтобы освободиться от этой горы? (снял доспехи, сделанные из железа).

Показываю магнит.

“Вот перед вами обычный магнит,  
Много секретов в себе он хранит”.

- Если магнит такой сильный и притягивает предметы из железа, то может быть он должен притягивать и другие предметы?

Чтобы проверить это, давайте поэкспериментируем:

“Важное дело – эксперимент!  
В нем интересен нам каждый момент”.

У каждого ребенка набор предметов из железа, дерева, пластмассы, бумаги и стекла.

- Возьмите магнит и самостоятельно определите, какие предметы притягиваются, а какие нет. (Разделите на две группы).

Дети делают вывод, какие предметы притягивает магнит, какие нет. Каждому ребенку выдается листок с изображением различных предметов вокруг магнита: иголка, скрепка, шишка, кнопка, чашка, катушка ниток и т.д. Ребенок должен провести стрелку от магнита к тому предмету, что он притягивает.

Игра в кругу с мячом “Притянет – не притянет”.

(Мяч – это магнит, дети – предмет, который называет воспитатель. Воспитатель говорит книга и кидает мяч ребенку. Ребенок не должен ловить (не притягивается магнитом), ножницы – ребенок ловит и т.д.).

Показываю детям заводные игрушки, утенка и лягушку, но завести их не могу, т.к. ключ случайно падает в тазик с водой. Условие: заведет игрушки тот, кто сможет достать ключ, не намочив рук. Воду сливать нельзя, потому что негде будет плюхаться утенку и лягушонку (ключ достаем при помощи магнита).

Вспомнить с детьми сказку “Золушка”, где злая мачеха перемешала чечевицу с горохом и заставила перебирать Золушку. Кто ей помог? (Птички).

А сейчас злая мачеха перемешала гречку с шурупами, болтами и гайками и опять заставила перебирать Золушку, птицы помочь в этот раз не могут, боятся сломать клювики.

- Может быть, мы сможем помочь? Как это сделать быстрее? (При помощи магнитов).

Все дети берут магниты и выбирают шурупы, гайки.

Дети садятся за столы.

Я волшебница и могу двигать предметы, не касаясь их руками (под столом вожу магнитом – двигается ключ.А другой вожу сверху, над ключом). Если дети догадались, предлагаю им сделать тоже самое с другими металлическими предметами.

***Делаем вывод***: магниту не помеха ни вода, ни дерево, ни пластмасса, ни другие преграды.

- Хотите побыть волшебниками? (Показываю, как из скрепок можно сделать длинную цепочку – из 4-5 штук). К магниту притягивается скрепка к этой скрепке – другая скрепка и т.д. пока держатся. Предлагаю посоревноваться, у кого получится длиннее цепочка.

Приглашаю всех в театр, посмотреть магнитную сказку “Колобок” на новый лад.

**Сказка “Колобок”**

Я расскажу вам старую сказку, на новый “магнитный” лад. Называется сказка “Колобок”.

Жили-были старик со старухой. Не было у них детей. Решили они сделать себе помощника. Долго они думали из чего сделать, из бумаги, ткани, дерева…

Да только жили они так бедно, что ничегошеньки у них не нашлось.

Уж мела, мела старуха по амбару, скребла по сусекам, по всей горнице – ничего не нашла. Устала и пошла спать. Помел старик по сараюшке, да намел немного гаечек, болтов и шурупов.

Вздохнул: “Разве из этого что-нибудь сделаешь?” Открыл печь, швырнул туда горсть с железками, да и пошел спать.

Наутро опять встали, собрались печь топить, открывают, чтобы дрова положить, а там “колобок” лежит, да не простой, а железный. Обрадовались старики. И стал он им по хозяйству помогать.

Но колобок оказался любознательный. Попросился он как-то погулять, свет посмотреть. Катится, катится и поет свою песенку:

Я колобок, колобок,  
Я железный бок.  
Я хочу гулять,  
Все на свете знать.

Услышал его песенку заяц. Говорит: “Колобок, железный бок, я тебя съем!” Схватил, да не смог даже от земли оторвать, такой тяжелый был колобок, и слишком твердый по зубам зайцу. Так и остался заяц ни с чем, а колобок покатился дальше.

Катится, катится, а на встречу ему волк: “Колобок, колобок я тебя съем!” Схватил колобка, чуть приподнял, да не удержал, уронил и прямо себе на лапы. Завизжал волк, а колобок в это время покатился дальше.

Катится, катится колобок, а на встречу ему медведь: “Колобок, колобок, а я тебя съем!” Схватил колобка, в карман положил, идет и думает “сейчас зайду подальше в лесок, сяду на пенек и съем колобка”. Тропинка в лесу вела возле Магнитной горы. Идет медведь, мечтает, как колобка есть будет, и даже не заметил, как Магнитная гора вытянула колобка у него из кармана. Колобок прилип к горе, не может освободиться. А тут мимо горы бежала лиса. Видит – колобок к горе примагнитился. Уж очень ей есть хотелось. Подбежала, хотела оторвать, не получилось. Ходила возле него, и понюхает, и полижет. Только зубы обломала. Постучала по нему – понравился звон, который он издавал. Песенку поет. Эту песенку услышал дедушка, он колобка уже давно ходил искал. Вытащил магнит, поднял и колобку потянул и забрал его домой.

С тех пор стали они вместе жить. Радуются старик со старухой. Вот и сказке конец!

- Герои моей сказки из чего сделаны? (Из бумаги).

- Экран какой? (Бумажный).

В чем секрет моей сказки, почему бумажные герои передвигались по бумажному экрану? (Раскрыть секрет детям)

**ПАМЯТКА ВОСПИТАТЕЛЮ:**

В ходе проведения эмпирических исследований можно выделить несколько общих правил. Их соблюдение воспитателем позволяет успешно решать задачи исследовательского обучения.

Самое главное – подходите к этой работе творчески.

Для этого:

1. Учите детей действовать самостоятельно и независимо, избегайте прямых инструкций.
2. Не сдерживайте инициативы детей.
3. Не делайте за них то, что они могут сделать (или могут научиться делать) самостоятельно.
4. Не спешите с вынесением оценочных суждений.
5. Помогайте детям учиться управлять процессом усвоения знаний:

* Прослеживать связи между предметами, событиями и явлениями;
* Формировать навыки самостоятельного решения проблем исследования;
* Анализу и синтезу, классификации, обобщению информации.

**«Познавательный мотив»**

**Почему** в аквариуме понижается уровень воды?

**Почему**  варежки, полежав на батарее, становятся сухими? Куда исчезает вода?

**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).