Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение

«Детский сад №3» 2025 год.

**Краткосрочный проект в подготовительной группе**

**«Детское экспериментирование»**

 Подготовили и провели
 воспитатели: Куксенкова Н.В.

 Лучко Г.С.

***Пояснительная записка***

Особое значение для развития личности дошкольника имеет усвоение им представлений о взаимосвязи природы и человека. Овладение способами практического взаимодействия с окружающей средой обеспечивает становление мировидения ребенка, его личностный рост.

Существенную роль в этом направлении играет поисково-познавательная деятельность дошкольников, протекающая в форме экспериментальных действий. В их процессе дети преобразуют объекты с целью выявить их скрытые существенные связи с явлениями природы. В дошкольном возрасте такие пробующие действия существенно изменяются и превращаются в сложные формы поисковой деятельности.

Занимательные опыты, эксперименты побуждают детей к самостоятельному поиску причин, способов действий, проявлению творчества, так как опыты представлены с учетом актуального развития дошкольников. Кроме того используемый материал обеспечивает развитие двух типов детской активности:

1. собственной активности ребенка, полностью определяемой им самим;

2. активность ребенка, стимулированная взрослым.

Эти два типа активности тесно связаны между собой и редко выступают в чистом виде.

***Актуальность проекта.***

Поисково-познавательная деятельность открывает для ребенка новый мир, полный загадок и чудес. У детей углубляются знания о природе – живой и неживой, они расширяют свой кругозор, учатся размышлять, наблюдать, анализировать и делать выводы. У детей появляется возможность быстрее и легче понять их качества и свойства.

.

Работая в дошкольном учреждении, всегда стремилась искать новые подходы для интеллектуального развития дошкольников. Интенсивное изменение в окружающей жизни, активное проникновение научно-технического прогресса во все его сферы диктуют педагогу необходимость выбирать более эффективные средства обучения и воспитания.

Главное достоинство метода экспериментирования заключается в том, что он дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания. В процессе эксперимента идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения и классификации, обобщения и экстраполяции. Необходимость давать отчет об увиденом, формулировать обнаруженные закономерности и выводы стимулирует развитие речи.

**Цели и задачи проекта.**

***Цель***: развитие интереса детей к поисково-экспериментальной деятельности.
***Задачи*:**

* Воспитывать интерес детей к экспериментальной деятельности;
* Расширять представления детей об окружающем мире через знакомство с основными физическими свойствами и явлениями;
* Развивать связную речь детей: побуждать рассуждать, аргументировать, пользоваться речью-доказательством;
* Развивать наблюдательность;
* Воспитывать такие качества как желание помочь другим, умение договариваться друг с другом для решения общих задач.

**Вид проекта:**групповой; краткосрочный; поисково-исследовательский.

**Участники проекта:** воспитатель группы, дети 6 -7 лет.

**Состав проектной группы:** воспитатели и воспитанники подготовительной группы (дети 6 – 7 лет).

***Этапы реализации проекта:***

**1 этап – подготовительный.**

• Изучить и проанализировать методическую литературу по теме

• Составление планирования опытно-экспериментальной деятельности

• Подбор основного оборудования и материала для оснащения центра экспериментальной деятельности.

**2 этап – основной.**

Внедрение в воспитательно-образовательный процесс опытно-экспериментальной деятельности. Перспективный план.

**3 этап – заключительный.**

• Определить эффективность проведенной работы

• Провести анализ полученных результатов.

**Место проведения:** МАДОУ детский сад № 3

Сроки проведения: с 10 по 17.02.25.

***Ожидаемые результаты.***

• Созданы необходимые условия для формирования основ целостного мировидения дошкольника средствами экспериментальной деятельности.

• Воспитанники имеют представления детей об окружающем мире.

• У дошкольников развиты умения: наблюдать, анализировать, сравнивать, выделять характерные, существенные признаки предметов и явлений, обобщать их по этим признакам.

**Перспективный план работы по основному этапу проекта:**

***Программное содержание:***

* Совместная деятельность педагога и детей (НОД по экспериментальной деятельности);
* Совместная деятельность родителей и детей.

Какая бывает вода? Что вода делает? Для чего вода нужна человеку? На все эти вопросы мы найдем ответы в нашей лаборатории, где мы будем проводить опыты и узнаем о свойствах воды, т.е. какая она вода?

 **«Вода бывает разной»** закрепить знания детей о свойствах воды путем экспериментирования, выявить сходство и различие пресной и морской воды;

-развивать речь, мышление, любознательность, сенсорные способности;

-развивать умение делать выводы, умозаключения;

-воспитывать аккуратность при работе.

**«Вода – жидкость»**

Перелить воду из одного стакана в другой.

Вывод: вода жидкая, она может течь, это свойство воды называется текучестью.

**«Вода принимает форму»**

На столе лежат кубик и шарик.

**Воспитатель**: какой формы эти предметы (ответы детей). А имеет ли форму вода? Для этого возьмём узкую банку и наполним её водой. Перельём эту воду в широкую банку. Форма, которую принимает вода, всё время изменяется.

**Вывод**: вода принимает форму того сосуда, в котором находится. Вода-жидкость. Вспомните лужи после дождя. На дороге растекается, в ямках собирается, а в землю впитывается. И так вода не имеет формы.

**«Вода может изменить свой цвет»**

Возьмём два стакана один с водой, а другой с молоком. Возьмём картинку и поставим её 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 нет. Значит вода прозрачная жидкость. Она может окрашиваться в разные цвета. Прозрачную воду можно сделать непрозрачной. Опускаем в воду кристаллики марганцовки или краску. Смотрим через неё на картинку. Рисунок не виден. И так, делаем вывод, что вода может менять свой цвет в зависимости от того, какое вещество в нее добавили.

**«Льдинки на тропинке»**

Оборудование:

-краски

-3 ёмкости

-формочки

-вода

В ёмкости налили воды. Воду подкрасили акварельными красками разного цвета. Подкрашенную воду разлили в формочки. Формочки положили в морозилку. На следующий день получили разноцветные льдинки.

**«Вода – растворитель»**

На столах у детей 3 стаканчика (в одном пресная вода, в другом – морская, в третьем – сладкая.

А если у воды вкус? Дети пробуют воду и высказывают своё мнение.

**Вывод**: своего вкуса у воды нет. А что случилось с веществами, которые мы добавили в воду? (ответы детей). А теперь давайте попробуем растворить в воде муку и подсолнечное масло. Мука не растворилась полностью, а осадок опустился на дно стакана. Так же не растворилось и масло, оно осталось на поверхности.

**«Вода может склеивать»**

Берем два листочка бумаги, соединяем их и двигаем в разных направлениях (свободно двигается). Опускаем в воду листы бумаги, соединяем, пробуем сдвинуть листы – не двигаются.

Вывод: вода обладает склеивающим действием.

«Облака»

Насыпать на поднос муку и брызнуть на нее из пульверизатора – образуются шарики, покрытые мукой.

Вывод: пылинки вокруг себя собирают мелкие капли воды, образуя одну большую каплю. Таким же образом происходит образование облаков. Вода склеивает муку.

**«Тонет – не тонет»**

В тазик с водой опускаем различные по весу предметы.

Вывод: если предмет легкий, вода держит его на поверхности. Если предмет тяжелый, вода не может его удержать – предмет тонет.

**«Опыт по погружению в воду яйца»**

Оборудование:

-2 яйца (сваренные в крутую)

-соль

-вода

-2 ёмкости

Положили 2 яйца в разные ёмкости с водой. Они утонули. В одну ёмкость с яйцом насыпали соль. Яйцо всплыло и держится на поверхности. Вода солёная, поэтому вес воды увеличился, а яйцо стало легче солёной воды и оно поднялось на поверхность.

Когда поедете с родителями на море, то под их присмотром вы можете быстро научиться плавать в морской воде.

**«Вода не имеет запаха»**

Давайте определим есть ли запах у воды. (Ответы детей). Теперь размешаем в воде травяной настой и мятные капли. И снова понюхаем воду. У воды появился запах. Растворяясь в воде различные вещества, меняют у воды: цвет, вкус, запах.

Вывод: вода ничем не пахнет, у нее нет запаха.

**«Фильтрование воды»**

Бывает такая ситуация, что воды чистой рядом нет, но жизненно важно глотнуть хотя бы глоток воды. Существуют разные способы очистки воды. С самыми простыми способами, которые вам в жизни могут пригодиться, мы сейчас познакомимся. Для этого возьмём воронку, платок, вату и ёмкость для воды. Делаем очистительные устройства – фильтры.

**«Невидимка воздух»**формировать представление о воздухе, его свойствах; о роли в жизни живых существ. Развивать интерес к познавательной деятельности и экспериментированию. Развивать мышление, учить делать выводы в процессе эксперимента.

**«Я вижу воздух»**

Задача: дать детям представление о том, что воздух можно увидеть в воде.
Выдохнуть воздух через трубочку в емкость с водой.
Вывод: если выдохнуть воздух в воду, то он скапливается в виде воздушных шариков и поднимается вверх. Воздух легче воды. Вода выталкивает воздушные шарики, которые стремятся вверх.
**«Ловим воздух»**

Задача: дать детям представление о том, что воздух везде вокруг нас.
Открыть прозрачный полиэтиленовый пакет, как бы «зачерпнуть» в него воздух, закрутить края. Пакет надулся и стал плотным, потому что в нем воздух. Вывод: воздух прозрачный, невидимый, легкий.

**«Вертушка»**

Задача: изготовление вертушки детьми для определения направления ветра. Научить детей определять направление ветра.
Сделать вертушку своими руками из бумаги.
Вывод: ветер дует на вертушку, и она крутится.

**«Как поймать воздух?»**

Возьмите со стола целлофановые пакеты и попробуйте поймать воздух. Закрутите пакеты. Что произошло с пакетом? Что в них находится? Какой он? Вы его видите? Давайте проверим. Возьмите острую палочку и осторожно проколите пакет. Поднесите его к лицу и нажмите на него руками. Что вы чувствуете? И так, мы его не видим, но чувствуем.

«Парашюты» (дома совестно с родителями изготавливаем игрушечный парашют)

Оборудование:

-8 кусков верёвки по 40 см

-большой пластиковый пакет

-двухсторонний скотч

-игрушечный человечек

Из пакета вырезали круг и прикрепили к нему верёвки и человечка. Сложили парашют и бросили его как можно выше.

При спуске под куполом оказывается большое количество воздуха. Сила сопротивления воздуха уменьшает скорость падения.

**«Воздух легче воды»**

Перед вами стаканы с водой и трубочки для коктейля. Вставьте трубочки в воду и подуйте в них. Что вы видите? Что выходит из воды с пузырьками? Откуда он берётся? Пузырьки поднимаются на поверхность потому, что воздух легче воды.

**«Имеет ли воздух вес?»**

Нам понадобиться весы и два воздушных шара. Эти весы можно сделать сами из верёвочки и палочки. С двух сторон я подвесила шары. Посмотрите, сейчас весы уравновешены. Я возьму острую палочку и проткну один из шаров. Что произошло? Какой можно сделать вывод? Шар с воздухом опустился вниз, а лопнувший шар поднялся вверх. Значит шарик с воздухом тяжелее, чем шар без воздуха.

**«Движение воздуха»**

Задача: дать детям представление о том, что воздух может двигать предметы
1.Самостоятельно сделать лодочки сначала без паруса, опустить их на воду и подуть, затем вставить паруса и опять подуть.
Вывод: на парус давит воздух, поэтому лодочка с парусом движется быстрее.
2.Подуть на перышко.
3.Подуть на плот с собачкой.
Вывод: воздух двигает предметы.

**«Почему летит ракета?»**

Задача: познакомить детей с принципом полета ракеты.
Надуть воздушные шарики и отпустить их.
Вывод: когда мы отпускаем надутый шарик, воздух стремится выйти наружу. Действие воздушной струи вызвало реакцию противодействия, и шарик полетел в противоположном направлении от выходящей струи воздуха. По такому же принципу летит и ракета, только баки ракеты заполняют горючим.

 **«Что в стакане»**

**Воспитатель**: посмотрите, у меня в руках стакан. Как вы думаете, он пустой? Сейчас мы это проверим. Нам понадобиться ёмкость с водой и этот стакан. Перевернём стакан вверх дном и будем медленно опускать его в воду. Обратите внимание, что стаканчик нужно держать ровно. Что вы видите? Попадает ли вода в стакан? Вытаскиваем. Посмотрите, снаружи стакан мокрый, а внутри? (воспитатель предлагает детям потрогать стакан внутри). Ребята, почему вода не попала в стакан? Какой можно сделать вывод? Правильно, в стакане находится воздух, он не пускает туда воду.

**«Почему гаснет свеча»**

Оборудование:

-2 свечи

-2 блюдца

-банка

-спички

Взяли 2 свечи, поставили на блюдца и подожгли их. Одну из свечей накрыли банкой и стали наблюдать, что будет происходить дальше. Через некоторое время свеча накрытая банкой погасла.

Почему она погасла? В банке кончился кислород и образовался углекислый газ. Вот так и мы не можем жить без кислорода.