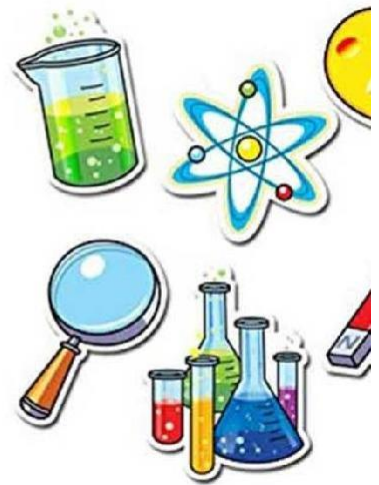
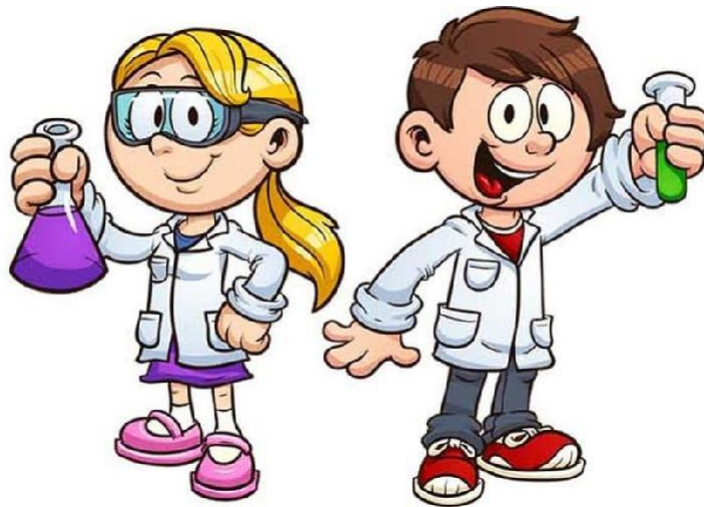


муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение  
города Нижневартовска детский сад № 29 «Елочка»

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ**  
**С ДЕТЬМИ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ОТ 4 ДО 5 ЛЕТ**  
**«ЛАБОРАТОРИЯ ПОЧЕМУЧЕК»**



Подготовила:  
Булочкина  
Г.И.

## **педагогический проект**

**с детьми дошкольного возраста от 4 до 5 лет**

**Тема: «Лаборатория почемучек»**

### **Актуальность.**

Для современного этапа развития системы образования характерны поиск и разработка новых технологий обучения и воспитания детей. При этом в качестве приоритетного используется деятельности подход к личности ребенка. Одним из видов детской деятельности, используемых в процессе воспитания и всестороннего развития детей, является экспериментирование. Дети по своей природе исследователи, с радостью и удивлением открывающие для себя окружающий мир. Им интересно все. Поддерживать стремление ребенка к экспериментированию, создавать условия для исследовательской деятельности – задачи, которые ставит перед собой сегодня дошкольное образование.

Экспериментальная деятельность основывается на интересах детей, приносит им удовлетворение, а значит, личностно – ориентирована на каждого ребенка. Дети учатся искать условия решения поставленной задачи, отыскивать связи между свойствами объекта и возможностями его преобразования, тем самым открывая новый способ действия. Особое значение экспериментальной деятельности заключается в том, что в ее процессе дети приобретают социальную практику за пределами учреждения, адаптируются к современным условиям жизни. Экспериментальная деятельность способствует развитию таких качеств личности, как самостоятельность, целеустремленность, ответственность, инициативность, настойчивость.

Экспериментирование пронизывает все сферы детской деятельности, обогащая память ребенка, активизируя мыслительные процессы, развивает речь, стимулирует личностное развитие дошкольника. Детское экспериментирование — это не изолированный от других вид деятельности.

Экспериментирование тесно связано со всеми видами деятельности, особенно с наблюдением. Наблюдение является непременной составной частью любого эксперимента, так как с его помощью осуществляется восприятие хода работы и ее результатов. Очень тесно связаны между собой экспериментирование и развитие речи. Это хорошо прослеживается на всех этапах эксперимента — при формулировании цели, во время обсуждения методики и хода опыта, при подведении итогов и словесном отчете о том, что увидели. Не требует особого доказательства связь экспериментирования с формированием элементарных математических представлений. Во время проведения опытов постоянно возникает необходимость считать, измерять, сравнивать, определять форму и размеры, производить иные операции. Все это придает математическим представлениям реальную значимость и способствует их осознанию. В то же время владение математическими операциями облегчает экспериментирование.

**Тип проекта:** групповой, исследовательский

**Сроки реализации:** долгосрочный

**Участники проекта:** дети средней группы, воспитатели, родители

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

**Задачи проекта:**

Закрепить представления детей об органах чувств, их назначении.

Дать детям представление о свойствах предметов.

Познакомить детей с прибором-помощником – лупой и ее назначением.

Знакомить с разными способами исследования предметов, учить формулировать проблему и искать пути ее разрешения доступными средствами.

Пополнять и активизировать словарный запас об окружающих предметах и материалов, из которых они сделаны.

Формировать умение доказывать свою точку зрения и аргументировать свое решение; развивать умственные способности.

Воспитывать интерес к организации игр с элементами экспериментирования и использования результатов проведенных опытов; Совершенствовать и расширять игровые замыслы и умения детей. Привлечь родителей к активному сотрудничеству.

**Предполагаемый результат:**

Знать назначение органов чувств.

Знать и называть свойства предметов.

Уметь пользоваться лупой, знать ее назначение и применение.

Уметь сформулировать проблему и найти способы ее решения.

Пополнение словарного запаса.

Формирование интереса к экспериментированию и исследованию.

**Предварительная работа:**

Мониторинг по теме проекта

Определение темы, целей, задач, содержание проекта, прогнозируемый результат. Подбор материалов, игрушек, атрибутов, дидактических игр, иллюстрированного материала, художественной литературы. Подбор методической литературы по теме.

Обсуждение проекта с родителями; выяснение возможностей, средств необходимых для реализации проекта.

**Работа с родителями:**

Консультация для родителей «Организация экспериментальной работы по ознакомлению с окружающим миром».

Консультация для родителей «Волшебная водичка».

Консультация для родителей «Опытно - экспериментальная деятельность детей дома»

Памятка для родителей «Как сделать мыльные пузыри в домашних условиях».

Фотоколлаж для родителей «Юные исследователи»

## **План работы**

### ***Сентябрь***

«Как разделить смеси?»

«Опыты с бумагой»

«Все увидим, все узнаем»

«Борьба с наводнением»

«Цветные льдинки»

Консультация для родителей «Организация экспериментальной работы по ознакомлению с окружающим миром».

### ***Октябрь***

«Пускаем солнечные зайчики»

«Опыты с фонариком»

«Расческа и тени»

«Игра с тенью»

### ***Ноябрь***

«Испытание магнита»

«Испытание магнита»

«Испытание магнита»

«Испытание магнита»

«Магнитные свойства можно передать обычному железу»

Консультация для родителей «Волшебная водичка».

### ***Декабрь***

«Опыты с бумагой»

«Свойство воды»

«Чудесная лупа»

«Фонтан»

«Из чего что состоит?»

### ***Январь***

«Почему плавает подводная лодка?»

«Что такое звук?»

«Что такое упругость?»

«Что такое ветер?»

«Песок»

Консультация для родителей «Опытно - экспериментальная деятельность детей дома»

### ***Февраль***

Откуда берется дождь?

Мыльные пузыри.

Тонет - не тонет.

Веселая полоска.

Тонет – плавает

Памятка для родителей «Как сделать мыльные пузыри в домашних условиях».

### ***Март***

«Уксус и яйцо».

«Выпаривание соли»

Растения пьют воду

«Извержение вулкана»

Шарик-магнит.

Заключительный этап:

### **Итог:**

Мониторинг по теме проекта

Мультимедийная презентация «Нам интересно все знать»

Фотоколлаж для родителей «Юные исследователи»

## Содержание деятельности в рамках проекта «Лаборатория Почемучек»

### *«Как разделить смеси?»*

Цель: дать детям представление о разделении смесей.

Материалы и оборудование: песок, вода, масло, сахар, ложечка, бумажные полотенца, пластиковые стаканчики.

Ход опыта\ эксперимента:

Попробуем сделать смеси: 1)песок с водой. 2) сахар с водой. 3)масло с водой. Подумайте можно ли их разделить, если можно, то как?

Масло легче воды и всплывёт. Можно отделить ложкой.

Что бы разделить песок с водой нужно из бумажного полотенца сделать фильтр. Песок останется на фильтре.

Сахар растворяется в воде и простым механическим способом не разделить. Нужно воду выпарить. На дне сосуда останется сахар.

Вывод: Смеси можно разделить: Масло ложечкой. Воду с песком отфильтровать. Сахар выпарить из воды.

### *«Опыты с бумагой»*

Цель: исследовать свойства бумаги.

Материалы и оборудование: листы бумаги, стаканчики с водой, клей.

Ход опыта\ эксперимента:

Свойство 1. Мнется Дети сминают листы.

Вывод: бумага мнется.

Свойство 2. Прочность. Дети разрывают бумагу.

Вывод: можно разорвать, значит, она непрочная.

Свойство 3. Склеивается Дети склеивают листы бумаги.

Вывод: бумага склеивается

Свойство 4. Водопроницаемость. Листы опускают в ёмкости с водой.

Вывод: листы впитывают воду.

## Свойство 5. Горение.

Ребята, мы с вами хорошо знаем правило – ты бумагу и огонь никогда один не тронь. Почему? Значит каким свойством обладает еще бумага?

Вывод: бумага горит.

Вывод: Бумага мнется, рвется, намокает, склеивается, горит

*«Все увидим, все узнаем»*

Цель: познакомить с прибором-помощником — лупой и ее назначением.

Материалы и оборудование: лупы, маленькие пуговицы, бусинки, семечки кабачков, подсолнуха, мелкие камешки и прочие предметы для рассматривания, рабочие листы, цветные карандаши.

Ход опыта\ эксперимента: Предлагаем рассмотреть маленькую пуговицу, бусинку. Как лучше видно — глазами или с помощью этого стёклышка? В чем секрет стёклышка? (Увеличивает предметы, их лучше видно.) Этот прибор-помощник называется «лупа». Для чего человеку нужна лупа? Как вы думаете, где взрослые используют лупы? (При ремонте и изготовлении часов.)

Детям предлагается самостоятельно рассмотреть предметы по их желанию, а потом зарисовать в рабочем листе, каков предмет на самом деле и какой он, если посмотреть через лупу.

Выводы: Через стекло лупы можно лучше разглядеть мелкие детали предметов. Стекло лупы увеличивает предметы.

*«Борьба с наводнением»*

Цель: выяснить, все ли объекты одинаково впитывают воду.

Материалы и оборудование: вода в бутылках, прозрачные стаканы, мерные стаканчики и тарелочки, губка, ткань, клеенка, ватный диск, бумага, листы бумаги и карандаши.

Ход эксперимента: на пластиковой или деревянной поверхности располагаются капли воды, небольшие лужицы; дети ищут способ осушить их, используя разные материалы: бумагу, марлю, ткань, салфетки бумажные губку.

Выводы: хорошо впитывают воду бумажные салфетки, марля, ткань, вата, хуже впитывает губка и простая бумага.

*«Цветные льдинки»*

Цель: Познакомить с таким свойством воды, как текучесть; познакомить с тем, что вода замерзает на холоде, в воде растворяется краска; Познакомить с разным состоянием воды;

Материалы и оборудование: акварельные краски, формочки, стаканчики с водой.

Ход опыта\ эксперимента: Ребята, давайте сделаем цветные льдинки.

Как вы считаете, как можно сделать цветной лёд? (Окрасить воду).

Перед нами лежат волшебные краски. Если их смешать друг с другом у нас получатся другие цвета. Скажите, какие краски нужно смешать, чтобы получить оранжевый (красный+жёлтый, зелёный (синяя+жёлтая, фиолетовый (красный+синий)? Давайте попробуем смешать цвета.

Разольём цветную водичку по формочкам или коробочкам из-под конфет.

Вывод: если заморозить цветную воду, получится разноцветные льдинки

*«Пускаем солнечные зайчики»*

Цель: воспитание интереса к изучению окружающего мира.

Материалы и оборудование: зеркала.

Ход опыта\ эксперимента:

Показать детям, как пускают солнечных «зайчиков».

- Поймать зеркалом луч света и направить его в нужном направлении.

Дети пробуют пускать солнечных «зайчиков». Затем воспитатель показывает, как спрятать «зайчика» (прикрыть зеркало ладошкой). Дети пробуют спрятать «зайчика». Далее воспитатель предлагает детям поиграть с «зайчиком» в прятки и догонялки, пустить «зайчиков» в помещении, где нет яркого солнечного света.

Выводы: управлять «зайчиком», играть с ним трудно (даже от небольшого движения зеркала солнечный «зайчик» перемещается на стене на большое расстояние). Без яркого света зайчики не появляются

*«Опыты с фонариком»*

Цель: Расширить представление детей о свойствах известных предметов.

Материалы и оборудование: фонарики, бумага, стекло прозрачное, стекло цветное, ткань.



Ход опыта\ эксперимента:

дети прикладывают к фонарику предметы: цветные стёкла, стёкла, картон, тряпочки, ладошки.

-Через какие предметы свет проходит? А через какие предметы свет не проходит?

Выводы: Значит, свет может проникать через прозрачные предметы, а через непрозрачные предметы – не проходит.

*«Расческа и тени»*

Цель: дать представление о неизвестных свойствах известных вещей.

Материалы и оборудование: лампа, бумага, расчёска.

Ход опыта\ эксперимента:

Воспитатель выключает свет, включает настольную лампу, ставит расческу ребром (между листом бумаги и лампой).

- Что видите на листе бумаги? (тень от расчески)

- На что она похожа? (на палочки, деревья, забор и др)

Попробуйте подвигать расческой, отодвиньте её дальше от лампы, что происходит с тенью на листе бумаги?

Вывод:

Свет "бежит" от своего источника – лампы прямо. Лучи распространяются во все направлениях. Когда расческа находится близко к лампе, лучи преломляются, и мы видим тень веером на листе бумаги. Чем дальше лампа от расчески, тем меньше угол между тенями от лучей, они становятся почти параллельными.

*«Игра с тенью»*

Цель: дать детям представление о тени.

Материалы и оборудование: фонарик.

Ход опыта\ эксперимента:

Свет выключен, из коробки светит луч, воспитатель преграждает луч рукой. Что видим на стене? (Тень.) Предлагает то же сделать детям. Почему образуется тень?

(Рука мешает свету и не дает дойти ему до стены.). Воспитатель закрывает свет от прожектора.

-Ребята, а сейчас есть тень? (нет)

-А почему не стало тени? (нет света)

-Значит, бывает тень без света? (нет)

Воспитатель предлагает с помощью руки показать тень зайчика, собачки. Дети повторяют, делают свои фигурки. Поиграем с тенью. (дети показывают различные фигуры)

Ребята, на основе игры света и тени, люди придумали Теневой театр.

Выводы: рука не даёт пройти свету до стены, отсюда образуется тень.

*«Испытание магнита»*

Цель: познакомить детей с действием магнита.

Материалы и оборудование: Предметы из дерева, железа, пластмассы, бумаги, ткани, резины, магниты.

Ход опыта\ эксперимента:

Опыт: «Всё ли притягивает магнит?»

Дети берут по одному предмету, называют материал и подносят к нему магнит.  
Вывод: железные предметы притягиваются, а не железные нет.

*«Испытание магнита»*

Цель: исследовать действует ли магнит через другие предметы.

Материалы и оборудование: магнит, стеклянный стакан с водой, скрепки, лист бумаги, ткань, пластмассовые дощечки.

Ход опыта\ эксперимента:

А может магнит действовать через другие материалы: бумагу, ткань, пластмассовую перегородку?» Дети самостоятельно проводят опыт и делают вывод.

Вывод: Магнит может притягивать через бумагу, ткань, через пластмассу, стеклянный стакан.

*«Испытание магнита»*

Цель: проверить детей на сообразительность.

Материалы и оборудование: скрепки, магнит, крупа (манка, пшено)

Ход опыта\ эксперимента:

Насыпать в миску крупу и закопать в нее скрепки. Как их можно быстро собрать? В ответ может быть несколько вариантов: на ощупь, просеять, или воспользоваться только что определенным свойством магнита притягивать все железное.

Выводы: можно разделить основываясь на свойстве магнитов притягивать всё железное. Скрепки хорошо притягиваются магнитом.

*«Испытание магнита»*

Цель: исследовать взаимодействие двух магнитов.

Материалы и оборудование: два магнита.

Ход опыта\ эксперимента:

Опыт: «Взаимодействие двух магнитов»

«А что произойдет, если поднести два магнита друг к другу?»

Дети проверяют, поднося один магнит к другому (они притягиваются). Выясняют, что произойдет, если поднести магнит другой стороной (они оттолкнутся). Один конец называется южным или положительным полюсом магнита, другой конец северным (отрицательным) полюсом магнита.

Выводы: Магниты притягиваются друг к другу разноименными полюсами, а отталкиваются одноименными.

*«Магнитные свойства можно передать обычному железу»*

Цель: формировать у детей знания о неживой природе.

Материалы и оборудование: магниты, скрепки.

Ход опыта\ эксперимента:

Попробуйте к сильному магниту подвесить снизу скрепку. Если поднести к ней еще одну, то окажется, что верхняя скрепка притягивает нижнюю! Попробуйте сделать цепочку из таких висящих друг на друге скрепок.

Осторожно поднесите любую из этих скрепок к более мелким металлическим предметам, выясните, что с ними происходит. Теперь скрепка сама стала магнитом. То же самое произойдет со всеми железными предметами (гвоздиками, гайками, иглами, если они некоторое время побудут в магнитном поле). Искусственное намагничивание легко уничтожить, если просто резко стукнуть предмет.

(Вывод: магнитное поле можно создать искусственно)