

**Долгосрочный проект экспериментальной деятельности в средней группе детского сада «Занимательные опыты и эксперименты»
Исследовательский проект «Удивительная соль!»**

Проект подготовила воспитатель первой категории Лепя О.Н.

Дошкольники – прирожденные исследователи. И тому подтверждение – их любознательность, постоянное стремление к эксперименту, желание самостоятельно находить решение в проблемной ситуации. Задача педагога – не пресекать эту деятельность, а наоборот, активно помогать. Вот и мы решили всё узнать о соли, мы её часто используем, а ничего о ней не знаем.

Исследовательский проект

«Удивительная соль»: Данный проект будет интересен и полезен для всех участников. Через чувственный опыт, практическую и исследовательскую деятельность родители и дети приобретут полезные знания о значимости соли. Проектная деятельность даст возможность родителям активно участвовать в совместной исследовательской деятельности, в образовательном процессе.

Название проекта: «Удивительная соль»

Тип проекта: познавательный - творческий; исследовательский; внутригрупповой.

Сроки: сентябрь - май

Возраст детей: 4-5 лет

Продолжительность: долгосрочный

Направленность:

1. Исследовательская
2. Творческая
3. Практическая

Актуальность проекта:

Дошкольное детство – очень любознательный возраст. Доказательством служат нескончаемые вопросы. Что такое соль? Откуда она берется? Как ее добывают? Почему море соленое? и другие. Дошкольники – прирожденные исследователи. И тому подтверждение – их любознательность, постоянное стремление к эксперименту, желание самостоятельно находить решение в проблемной ситуации. Задача педагога – не пресекать эту деятельность, а наоборот, активно помогать. Вот и мы решили всё узнать о соли, мы её часто используем, а ничего о ней не знаем. Большую роль в формировании общей направленности личности играет практическая деятельность. Ребенок по своей натуре – исследователь. Неутолимая жажда новых впечатлений, любознательность, постоянное стремление детей наблюдать и экспериментировать с успехом проявляется в поисковой деятельности. Считаю одним из наиболее эффективных методов организации поисковой деятельности детей – это эксперимент.

Реализация эксперимента показывает, что дети среднего дошкольного возраста хорошо усваивают эксперименты. Постепенное усложнение

заданий позволяет выявить практически безграничные познавательные возможности дошкольников в области исследования. С предложенными заданиями дети справляются легко, с огромным интересом, любопытством и что особенно важно – при минимальной помощи со стороны взрослого. Внедрение наблюдения и исследовательской экспериментальной деятельности в образовательный процесс дошкольного учреждения, является одним из эффективных способов личностного развития детей.

Тема исследовательского проекта возникла после чтения детям сказки «Золото и соль». У ребят возник вопрос: откуда берется соль? Дети стали рассуждать, что соль бывает разная: крупная и мелкая. Кто-то из ребят сказал, что у него дома есть цветная соль. Детей это очень заинтересовало. Мы решили исследовать соль как полезное ископаемое.

Гипотеза: Данный проект будет интересен и полезен для всех участников. Через чувственный опыт, практическую и исследовательскую деятельность родители и дети приобретут полезные знания о значимости соли. Проектная деятельность даст возможность родителям активно участвовать в совместной исследовательской деятельности, в образовательном процессе.

Цель проекта: Формировать представление детей о соли, ее свойствах и как о необходимом для человека продукте. Создание условий для формирования представлений детей о соли и её свойствах через исследовательскую деятельность, создать детям условия для развития поисково-познавательной деятельности

Выявление и развитие творческих способностей у детей средней группы путём проведения занимательных опытов.

Задачи проекта:

Выяснить откуда берется соль.

Узнать, зачем нужна соль, можно ли обойтись без нее? Почему соль разная?

Исследовать свойства соли опытным путем.

Найти сведения о соли в разных художественных произведениях.

Стимулировать познавательную активность, создавать условия для исследовательской деятельности.

Развивать творческие способности и коммуникативные навыки детей.

Развивать воображение, любознательность, уверенность в своих силах.

Воспитывать интерес к устному творчеству посредством сказок, пословиц, поговорок, образных выражений

Внедрение наблюдения и исследовательской экспериментальной деятельности в образовательный процесс дошкольного учреждения, является одним из эффективных способов личностного развития детей.

Формировать умение дошкольников сравнивать, устанавливать причинно – следственные связи.

Содействовать развитию навыков исследовательской деятельности, познавательной активности детей.

Способствовать развитию логического мышления детей, интереса и внимания к явлениям неживой природы, творческих способностей, воображения, любознательности.

Способствовать развитию у детей интереса к нетрадиционным техникам рисования.

Создать условия для приобщения родителей к проведению совместной художественной деятельности с ребенком дома; воспитывать желание проявлять инициативу, творчество в вопросах сотрудничества с детским садом. выдвижение предположений, отбор способов проверки, выдвинутых детьми;

Структура проведения игры-экспериментирования:

- постановка, формулирование проблемы (познавательной задачи);
- выдвижение предположений, отбор способов проверки, выдвинутых детьми;
- проверка гипотез;
- подведение итогов, вывод;
- фиксация результатов;
- вопросы детей.

Для положительной мотивации деятельности дошкольников использую различные стимулы:

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

Работа в детской лаборатории начинается с экскурсии, во время которой дети знакомятся с ее хозяином-Лесовичком(переодетый взрослый) с оборудованием и правилами поведения. Лесовичок показывает забавные опыты. Кроме Лесовичка, к детям в лабораторию «заходят» Почтальон Печкин, Капелька, «залетает» каркуша, Степашка и другие известные детям персонажи.

После проведения экспериментов у детей возникает множество вопросов, в основе которых лежит познавательный мотив. Их интересует: как выглядит микроб, отчего бывает ветер, с помощью чего издается звук в телевизоре, почему очищенный картофель без воды чернеет и многое другое. Я не всегда тороплюсь с ответом, а способствую тому, чтобы дети нашли его самостоятельно.

Дети задают вопросы Лесовичок, а он либо присылает им в группу книгу или подсказку, либо предлагает спросить у папы и мамы, а затем рассказать всем детям, но некоторые детские вопросы становятся темами очередной встречи с ним в лаборатории.

Работа в лаборатории находит отражение и в творческой деятельности детей. Так, после проведения экспериментов со звуком мы создаем с детьми свои музыкальные инструменты из бросового материала. Часто дети являются активными участниками оформления выставок, принимают участие в конкурсах по изучаемым темам.

Для родителей наших воспитанников создаются папки передвижки, лэп-буки на различные темы. В конце учебного года для средних дошкольников

и их родителей проводится открытое занятие, где дети демонстрируют свое умение думать, рассуждать, быть самостоятельными.

В результате дети все охотнее обращаются за помощью к детским энциклопедиям, познавательной литературе. Я считаю, что овладение дошкольниками разными способами познания, в том числе и экспериментированием, способствует развитию активной, самостоятельной, творческой личности.

В мини-лабораториях может быть выделено:

1. Место для постоянной выставки.
2. Место для приборов.
3. Живой уголок природы.
4. Место для хранения природного и бросового материалов.
5. Место для проведения опытов.
6. Место для неструктурированных материалов (стол песок с водой и емкость для песка и воды и т. д.)
7. Календарь природы.

Развивать познавательный опыт детей в обобщенном виде с помощью наглядных средств.

Расширять перспективы развития поисково-познавательной деятельности детей путем включения их в мыслительные, моделирующие и преобразующие действия.

Поддерживать у детей инициативу, сообразительность, пытливость, критичность и самостоятельность.

Продолжительность проекта: 1 учебный год.

Участники проекта дети средней группы во главе с воспитателем, родители детей.

Формы реализации проекта:

- НОД
- Беседы
- Оснащение предметно-пространственной среды
- Экспериментальная деятельность
- Работа с родителями
- Игровые технологии
- Наблюдения

Приборы и оборудование для мини-лабораторий

1. Микроскопы, лупы, зеркала, термометры, бинокли, весы, веревки, пипетки, линейки.

лампы, фонарики, венчики, взбивалки, мыло, щетки, губки, одноразовые шприцы, пищевые красители, песочные часы, ножницы, отвертки, винтики, терка, наждачная бумага, лоскутки ткани, соль, клей, колесики, дерево, металл, мел, пластмасса и т. д.

2. Емкости: пластиковые банки, бутылки, стаканы разной формы, величины, мерки, воронки, сита, лопатки, формочки.

3. **Материалы:** природные (желуди, шишки, семена, спилы дерева и т. д., бросовые (пробки, палочки, резиновые шланги, трубочки и т. д.)

4. Неструктурированные материалы: песок, вода, опилки, листья, пенопласт и т. д.

Материалы для организации экспериментирования (средний возраст)

1. Бусинки, пуговицы.
2. Веревки, шнурки, тесьма, нитки.
3. Пластиковые бутылочки разного размера.
4. Разноцветные прищепки и резинки.
5. Камешки разных размеров.
6. Винтики, гайки, шурупы.
7. Пробки.
8. Пух и перья.
9. Фото пленки.
10. Полиэтиленовые пакетики.
11. Семена бобов, фасоли, гороха, косточки, скорлупа орехов.
12. Спилы дерева.
13. Вата, синтепон.
14. Деревянные катушки.
15. Киндер-сюрпризы
16. Глина, песок.
17. Вода и пищевые красители.
18. Бумага разных сортов.

Содержание исследовательской деятельности детей(средний дошкольный возраст)

Работа с детьми направлена на создание условий для сенсорного развития в ходе ознакомления их с явлениями и объектами окружающего мира. В процессе формирования исследовательских действий детей рекомендуется решать следующие задачи: Сочетать показ ребенка с активным действием ребенка по его обследованию (ощупывание, восприятие на вкус, запах и т. д.) Сравнивать сходные по внешнему виду предметы. Учить детей сопоставлять факты и выводы из рассуждений. Использовать опыт практической деятельности, игровой опыт.

Основное содержание исследований предполагает формирование следующих представлений:

1. О материалах (песок, глина, бумага, ткань, дерево).
2. О природных явлениях (ветер, снегопад, солнце, вода; игры с ветром, со снегом и т. д.).
3. О мире растений (способы выращивания из семян, луковицы, листа).
4. О способах исследования объекта.
5. О предметном мире.

В процессе исследования-экспериментирования развивается словарь детей за счет слов, обозначающих сенсорные признаки, свойства, явления или объекта природы (цвет, форма, величина); мнется, ломается; высоко - низко-далеко; мягкий - твердый - теплый и т. д.).

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА:

Развивающий характер обучения, основанный на детской активности в экспериментировании, решении проблемных ситуаций, усвоении разнообразных способов получения информации (у взрослых, из книг и Интернета).

Интеграция программных областей знаний, которая позволяет формировать у ребенка целостное представление о мире.

Участники проекта: дети среднего возраста, воспитатели и родители.

На **подготовительном** этапе я определяла цели и задачи проекта. Подбирала познавательную, научную литературу по теме: пословицы, загадки, поговорки про соль; иллюстрации, фотографии мест добычи соли. Разрабатывали тематические беседы про соль. Подбирали презентации про соль.

Внутри данного проекта были организованы индивидуальные детско-родительские мини-проекты. Родители вместе с детьми изготовили книжки – малышки про соль, в которых были загадки, пословицы, поговорки. Кроме этого помогали в поиске информации по теме (открытки, фотографии, иллюстрации с поделками из соли). Весь этот материал был использован нами во время проведения проекта. Родители вместе с детьми дома выполняли различные опыты, проводили наблюдения за результатом.

На основном этапе реализация проекта проходила в процессе разных видов деятельности:

Познавательно-исследовательская деятельность.

В процессе организованной познавательной деятельности по темам «Удивительная соль- дети познакомились со свойствами соли, использовании ее в жизни человека. Проводили беседу с детьми «Что мы знаем про соль?» - содействовать созданию проблемной ситуации для дальнейшей исследовательской деятельности. Просматривали презентации про соль. Проводили опытно-экспериментальную деятельность «Добываем соль сами» - способствовать формированию умений проводить опытно-экспериментальную деятельность, добиваться результатов, делать выводы. Расширить представления о свойстве соли – кристаллизация. «Как из соленой воды добыть питьевую воду?» - способствовать формированию умений проводить опытно-экспериментальную деятельность, добиваться результатов, делать выводы. Расширять знания о свойствах и качествах соли.

Коммуникативная деятельность.

В процессе коммуникативной деятельности дети составляли творческие рассказы о поделках из соли, которые сделали вместе с родителями. Читали **пословицы, поговорки, загадки про соль.**

Продуктивная деятельность.

Дети с удовольствием изготавливали поделки из соли «Радуга в бутылке». С энтузиазмом рисовали нетрадиционным способом – солью.

Игровая деятельность.

Совместно с родителями были изготовлены дидактические игры «Узнай на вкус», «Выбери правильное слово». Игровые упражнения с мешочками, наполненными солью: «Попади в цель», «Пройди и не урони»

Заключительный годовой этап:

Совместно с родителями сделать фотоотчет «Исследователи дома и в детском саду». (Использовать фотографии поисково – исследовательской деятельности как в группе, так и в домашних условиях, предложить родителям составить альбом отзывов и предложений по этому виду деятельности, проделать с детьми дома разные опыты, экспериментирования. Ну, и конечно самым замечательным мероприятием, вызвавшим много радостных эмоций как у детей так и у родителей стала организация выставки поделок «Что можно сделать из соли?», выставка книжек – малышек.

Была создана картотека опытов «Волшебница соль» - обобщение знания и элементарные представления о полезном ископаемом.

Ожидаемый результат: Овладение дошкольниками разными способами познания, в том числе экспериментированием. Способствовать развитию активной, самостоятельной, творческой личности. Применение знаний в совместной деятельности. Умение делать выводы.

При тесном сотрудничестве, взаимодействии взрослых и детей в исследовательской деятельности будут развиты коммуникативные навыки, творческие способности, сформируются навыки исследовательской деятельности, будет развита познавательная активность, самостоятельность, творчество, умение планировать, работать в коллективе. Все эти качества будут способствовать успешному взаимоотношению взрослых и детей и обучению детей в школе.

Перспективное планирование опытов и экспериментов

Сентябрь

1. Экскурсия в детскую мини лабораторию.

Задача: познакомить детей с детской лабораторией, о назначении детской мини лаборатории и дать представление о культуре поведения в детской мини лаборатории.

2. «Узнаем, какая вода»

Цель: выявить свойства воды (прозрачная, без запаха, текучая, в ней растворяются вещества).

3. «Игры с веерами и султанчиками»

Цель: познакомить детей с одним из свойств воздуха - движением; движение воздуха - это ветер.

4. «Поиграем с солнышком»

Цель: определить, какие предметы нагреваются лучше (светлые или темные, где это происходит быстрее (на солнышке или в тени).

5. «Свойства песка»

Цель: познакомить со свойствами песка (состоит из песчинок, рыхлый, мелкий, легко сыплется, пропускает воду, на песке остаются следы, слипается, мокрый темнее сухого).

Итоговая экспериментальная деятельность: НОД «Волшебница вода», цикл экспериментальной деятельности «Прозрачная вода», «Вода принимает форму», «Песочная анимация».

Прогулка совместно детей с родителями в парк, на стадион.

Задачи: закрепить знания о приметах сезона: (прохладно, трава пожелтела, нет листьев на кустах и деревьях, нет цветов и насекомых).

Октябрь

1. «Чудесный мешочек»

Цель: познакомить с органами чувств и их назначением.

1. «Поиграем веером»

Цель: обнаружить движение воздуха в природе.

1. «Что в коробке»

Цель: познакомить со значением света, с источниками света (солнце, фонарик, свеча, лампа, показать, что свет не проходит через непрозрачные предметы.

1. «Почему осенью бывает грязно»

Цель: познакомить с тем, что почва по-разному пропускает воду.

Итоговая экспериментальная деятельность: «Воздух повсюду», «Воздух работает», «Водяная мельница», «Где вода?», «Свет повсюду», «Свет и тень»

Ноябрь

1. «Волшебные дощечки»

Цель: определить с помощью пальцев форму, структуру поверхности.

2. «Легкий - тяжелый»

Цель: показать, что предметы бывают легкие и тяжелые, научить определять вес предметов и группировать предметы по весу.

3. «Найди по звуку»

Цель: определять и различать издаваемые шумовые звуки.

4. «Глина, земля ее качества и свойства»

Цель: научить узнавать предметы, сделанные из глины, определять качество глины (мягкость, пластичность, степень прочности) и свойства (мнется, бьется, размокает).

Итоговые игры эксперименты: «Нюхаем, пробуем, трогаем, слушаем», «Почему все звучит?», «Подушка из песка», «Можно ли менять форму камня и глины». Поделки вместе с родителями инструментов из бросового материала представление о культуре поведения в детской лаборатории во время проведения экспериментирования.

Декабрь

1. «Горячо- холодно»

Цель: научить определять температуру веществ и предметов.

1. «Чудесный мешочек»

Цель: познакомить с предметами из стекла резины; определять на ощупь самый твердый предмет.

1. «Окрашивание воды»

Цель: выяснить свойства воды (вода прозрачная, но может менять свою окраску, когда в ней растворяются окрашенные вещества).

1. «Всё о снеге?»

Цель: познакомить со свойствами снега во время снегопада (белый, пушистый, холодный, липкий, тает в тепле).

Итоговое мероприятие: экспериментальные игры «Замерзшая вода», «Тающий лёд».

Январь

1. «Игры с соломинкой»

Цель: дать представление о том, что люди дышат воздухом, вдыхая его легкими; воздух можно почувствовать и увидеть.

2. «Снег. Какой он?»

Цель: познакомить со свойствами снега в морозную погоду (холодный, блестящий, сверкающий, рассыпчатый, плохо лепится)

3. «Как из снега получить воду»

Цель: формировать простейшие представления о свойствах снега (тает в тепле).

1. «Как воду превратить в лед»

Цель: познакомить со свойствами

Итоговое мероприятие: экспериментальные игры: «Фонтанчики», «Музыкальные стаканы»

февраль

1. «Изготовление цветных льдинок»

Цель: познакомить с одним из свойств воды.

1. «Мороз и снег»

Цель: закрепить знания о свойствах снега в зависимости от температуры воздуха.

1. «Свойства льда»

Цель: познакомить со свойствами льда (лед-это твердая вода, в тепле лед тает, учить устанавливать простейшие закономерности.

1. «Ветер, ветер ты могуч»

Цель: познакомить детей с таким природным явлением, как ветер, научить различать его силу.

Итоговое мероприятие: изготовление цветных льдинок для украшения елки на улице.

Март:

1. «Плавает-тонет»

Цель: учить детей определять легкие и тяжелые предметы (одни остаются на поверхности воды, другие тонут)

1. «Бумага, ее качества и свойства»

Цель: научить узнавать предметы, сделанные из бумаги, определять ее качества (цвет, гладкость, толщину, впитывающую способность) и свойства (мнется, рвется, режется, горит).

1. «Посадка гороха лука»

Цель: уточнить представления о горохе, показать необходимость наличия света и воды для роста и развития растений.

Итоговое мероприятие: посадка лука, пшеницы, гороха и других культур.

Игры эксперименты: «Твердый – мягкий»

Апрель

1. «Игры с солнечным зайчиком»

Цель: дать представление о том, что «солнечный зайчик» - это луч солнечного света, отраженного от зеркальной поверхности.

1. «Веточка вишни, сирени»

Цель: наблюдать за появлением листочков на веточках, поставленных в воду.

1. «Древесина, ее качества и свойства»

Цель: учить узнавать предметы, изготовленные из древесины, определять ее качество (твердость, структуру поверхности; толщину, степень прочности) и свойства (режется, горит, не бьется, не тонет в воде).

1. «Что в пакете?»

Цель: дать детям понятие о том, что воздух находится вокруг нас, он может быть холодным, теплым, влажным.

Итоговое мероприятие: на музыкальном занятии разучить песни «солнечные зайчики», Игры эксперименты: «Солнечные зайчики».

Май

1. «Спрячь пуговку»

Цель: способствовать накоплению представлений о свойствах воды (жидкая, прозрачная, бесцветная, вода изменяет цвет.

1. «Я пеку, пеку, пеку»

Цель: расширять знания о свойствах песка, развивать умение с ним обращаться, сравнивать, делать выводы.

1. «Сравнение песка, почвы и глины».

Цель: познакомить со свойствами песка, почвы и глины.

1. «Ткань, ее качества и свойства»

Цель: учить узнавать вещи из ткани, определять ее качество

1. «Фокусы с магнитом»

Цель: выделить предметы, взаимодействующие с магнитом.

Итоговая экспериментальная деятельность: «Плавает, тонет, горит». (толщину, степень прочности, мягкость) и свойства (мнется, режется, рвется, намокает, горит).

Заключительный годовой этап:

Совместно с родителями сделать фотоотчет «Исследователи дома и в детском саду». (Использовать фотографии поисково – исследовательской деятельности как в группе, так и в домашних условиях, предложить родителям составить альбом отзывов и предложений по этому виду деятельности, проделать с детьми дома разные опыты, экспериментирования.

Ожидаемый результат: Овладение дошкольниками разными способами познания, в том числе экспериментированием. Способствовать развитию активной, самостоятельной, творческой личности. Применение знаний в совместной деятельности. Умение делать выводы.