

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
детский сад №41 «Рябинушка»

Конспект занятия
по познавательно-исследовательской деятельности
«Свойство соли. Выращивание кристаллов»

Разработала:

Гусейнова Л. В., воспитатель
высшей квалификационной категории



г. Сургут, 2023

Конспект занятия
по познавательно-исследовательской деятельности
«Свойство соли. Выращивание кристаллов»

Гусейнова Л. В., воспитатель

Цель: Формирование представлений об окружающем мире, мире предметов и развитие познавательно- исследовательской деятельности детей; изучение условий образования кристаллов.

Задачи:

Образовательные

- 1.Познакомить с понятием кристалл.
- 2.Учить в бытовых условиях выращивать кристаллы из поваренной соли.
- 3.Продолжать знакомить со свойствами соли: выталкивание предметов на поверхность.
- 4.Закреплять знания о значении соли в жизни человека.
- 5.Закрепить знания о свойствах соли: белая, без запаха, сыпучая, имеет вкус, растворяется в воде.
- 6.Закрепить математические представления о геометрических фигурах: овал, прямоугольник, квадрат, многоугольник, трапеция.

Развивающие

- 1.Развивать навыки экспериментирования.
- 2.Развивать диалогическую и связную речь.
- 3.Развивать мыслительные операции, умение делать выводы.
- 4.Развивать умение детей работать с планшетами.
- 5.Развивать мелкую моторику.
- 6.Развивать графические умения фиксировать результаты наблюдений, эксперимента.

Воспитывающие

1. Воспитывать аккуратность в работе, соблюдение правил при проведении опытов.
2. Формировать готовность детей к совместной деятельности (помогать друг другу).
3. Воспитывать интерес к людям определенных профессий (профессии «лаборант»).

ХОД занятия

I. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ. Организационный момент – 2,5 минуты

1.1. Психологический настрой – 0,5 минут (Создавать атмосферу психологической безопасности: эмпатическое принятие, эмоциональная поддержка ребенка).

Воспитатель: Ребята, у нас сегодня гости. Давайте их поприветствуем. Это воспитатели из детских садов нашего города. Им интересна наша работа в лаборатории науки «Енотик», поэтому они здесь. Предлагаю поделиться с ними нашими открытиями. Согласны? *(да, согласны)*. Я хочу, чтобы у вас все получилось и целый день было хорошее настроение!

1.2. Вводно – организационный настрой – 1 минута (Организация направленного внимания).

Воспитатель: А для этого давайте сыграем в игру. Садитесь на стульчики, как только вы услышите команду и найдете это у себя, то должны будете выполнить задание. Начнем, будьте внимательны:

-Пусть похлопают в ладоши все, у кого карие (зеленые, голубые...) глаза.

-Пусть коснутся кончика носа все, у кого есть что-то розовое (красное, зеленое...) в одежде.

-Пусть постоят на правой ноге все, у кого сегодня хорошее настроение.

-Пусть погладят себя по голове все, кто никогда не обижает других.

-Пусть улыбнуться все, кто умеет помогать детям и взрослым.

-Пусть хлопнут в ладоши все, кто не дразнит других.

-Замечательно!

1.3. Мотивационно-побудительный настрой – 1 минута (Формировать представления о предстоящей деятельности).

Воспитатель: Сейчас мы отправимся в удивительный, загадочный мир науки, чтобы в очередной раз **(вновь)** всем вместе узнать много интересного и невероятного. Сегодня мы продолжим говорить о веществе, без которого не сможет обойтись человек. А о каком веществе будет идти речь, вы узнаете, если отгадаете мою загадку.

Без нее, ребята,

Повар как без рук,

И становится вся пища

Не съедобной вдруг!

Если в ранку попадает-

Испытаешь боль

Вы, конечно, догадались

- Что же это?

-Хотите увидеть отгадку? Внимание на экран. Просмотр слайдов про соль.

II. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ.

2.1. Проектирование решений проблемной ситуации, актуализация знаний, или начало выполнения действий по задачам занятия – 5 минут (Закреплять знания о значении соли в жизни человека. Развивать диалогическую и связную речь. Закреплять знания о свойствах соли: белая, без запаха, сыпучая, имеет вкус, растворяется в воде. Развивать диалогическую и связную речь. Закреплять умение работать на планшете. Воспитывать аккуратность в работе, соблюдение правил при проведении опытов. Формировать готовность детей к совместной деятельности (помогать друг другу). Воспитывать интерес к людям определенных профессий (профессии «лаборант»)).

Воспитатель: Давайте, с помощью слайдов вспомним, что мы знаем о соли.

- Для чего нам нужна соль? *(Соль используют при приготовлении различных продуктов питания)*

- Еще где, человек использует соль? *(В гололед дворники посыпают дорожки для того, чтобы люди не падали)*

- Где еще помогает соль человеку? *(промывания носа, полоскания горла)*

- Молодцы, ребята.

А еще с солью можно провести много интересных опытов.

-А где проводят опыты, ребята? *(в лаборатории)*

-Верно в научных лабораториях проводят разные опыты. В них трудятся кто? *(ученые, лаборанты)*. А лаборант, давайте вспомним, это кто? *(Лаборант – это сотрудник, работающий, производящий опыты, анализы в лаборатории)*. Работа лаборантов интересна и важна. Они проверяют факты различных явлений. Давайте, повторим это слово.

-И мы сегодня как, настоящие лаборанты будем проводить опыты. А для начала вспомним правила при проведении опытов, которые нужно соблюдать в лаборатории. Назовите их.

1. *Работать нужно в фартуке.*

2. *Каждый работает за своим рабочим местом, не толкаясь и не мешая другому участнику.*

3. *Нельзя ничего брать без разрешения воспитателя.*

4. *Каждую вещь нужно класть на место.*

5. *Все делать нужно аккуратно.*

6. *Работать нужно дружно!*

Воспитатель: Мы назвали все правила поведения во время опытов, давайте наденем фартуки, помогая друг другу, колпаки и приготовимся выполнить задание. *(надевают спецодежду)*

Воспитатель: Все лаборанты, ученые работают в научных лабораториях в специальной одежде. А почему? *(защищают одежду, тело от повреждений веществами, с которыми работают)*.

Воспитатель: Верно, некоторые опыты бывают такие опасные, что ученые, лаборанты надевают даже перчатки и очки. Но они нам не понадобятся. Такие опыты мы проводить не будем.

Сейчас я предлагаю вам вспомнить свойства соли, которые вы уже знаете. Давайте назовем свойства соли (*белая, без запаха, сыпучая, имеет вкус, растворяется в воде*).

-Молодцы, вы очень хорошо все справились с заданиями и повторили свойства соли.

2.2. Динамическая пауза – 0,5 минут (Смена видов деятельности, предупреждение утомляемости).

Воспитатель: Свойства соли – растворение в жидкостях и передача вкуса используется поварами, как мы уже сказали ранее, в приготовлении пищи. Давайте и мы сейчас побудем поварятами, приготовим вкусную капусту. Выполним пальчиковую гимнастику «Капуста»:

Мы капусту рубим- рубим, (*размашистые движения руками, как топором*)

Мы капусту режем-режем, (*энергичные движения прямыми ладонями вперед-назад*)

Мы морковку трем-трем, (*растирание левой ладони правым кулачком и наоборот*)

Мы капусту солим-солим, (*«берут» щепотку соли и «солят»*)

Мы капусту жмём-жмём. (*сгибание и разгибание кистей рук*)

2.3. «Открытие» детьми новых знаний и способа действий – 5 минут (Продолжать знакомить детей со свойствами соли: выталкивание предметов на поверхность. Совершенствовать аналитическое восприятие, стимулировать интерес к экспериментированию. Развивать мыслительные операции, умение делать выводы. Воспитывать аккуратность в работе, соблюдение правил при проведении опытов.

Проведение эксперимента. (Дети выполняют по словесной инструкции поочередно задания, высказывая предположения).

Воспитатель: Продолжим нашу работу в лаборатории и проведем эксперимент, чтобы узнать еще одно свойство соли.

-Для этого берем две емкости, аккуратно наливаем обычной воды из-под крана до середины стакана (*Дети аккуратно наливают воду в стаканы*).

-Как вы думаете, если мы опустим по яйцу в обычную воду в каждый стакан, они утонут или будут плавать? *(предполагаем, что в обычной воде они утонут)*.

-Давайте проверим наше предположение, опустим аккуратно по яйцу в воду, что произошло? *(яйца в обычной воде утонули, опустились на дно)*. Наше предположение оказалось верным.

-А если мы сейчас изменим обычную воду в одном из стаканов с яйцом, добавив в него соли. Как вы думаете, что произойдет с яйцом в соленой воде: будет продолжать лежать на дне или будет плавать? *(яйцо в соленой воде будет плавать)*.

- Давайте будем по ложечке добавлять в один стакан соли и наблюдать за действием яйца. *(Добавляют соль в стакан, наблюдают за постепенным всплытием яйца)*.

- Что происходило с яйцом, когда вода в стакане становилась более соленой? *(чем больше становилось соли в воде, тем выше поднималось яйцо; яйцо в соленой воде стало плавать; поднялось со дна на поверхность)*.

-Молодцы, прекрасные ответы. Соленая вода стала поднимать яйцо, как бы выталкивать его на поверхность. Что мы можем сказать о нашем предположении? *(оно оказалось верным)*.

-Давайте повторим его *(яйцо в соленой воде будет плавать)*.

-Почему, яйцо в одном стакане с водой лежит на дне, а в другом стакане с водой оно плавает? *(в одном стакане вода обычная и в ней яйцо на дне, а в другом вода соленая и в ней яйцо плавает на поверхности)*.

-Совершенно, верно, ребята. Таким образом мы сами узнали еще об одном свойстве соли. Кто попробует его назвать? Это свойство соли называется - выталкивание предметов на поверхность.

-Давайте еще раз вместе его повторим *(выталкивание предметов на поверхность)*.

Закрепление нового на практике – 1 минута (Закрепить знание детей о свойстве соли: выталкивание предметов на поверхность).

Воспитатель: Давайте закрепим наше знание свойства соли - выталкивание предметов на поверхность, выполнив задание на карточках. (На планшетах с карточками дети находят правильный ответ и ставят в нужное место фишку).

-На против какого рисунка вы поставили фишку? *(напротив стакана, в котором яйцо изображено на поверхности воды).*

-Как называется это свойство соли? *(выталкивание предметов на поверхность).*

Воспитатель: Соль повышает плотность воды. Чем больше соли в воде, тем сложнее в ней утонуть. В Мертвом море вода настолько соленая, что человек может без всяких усилий лежать на ее поверхности, не боясь утонуть. Вот почему в соленой воде легче плавать.

-Мне понравилась ваша активность во время работы, высказывания, предположения и аккуратная работа с приборами. Вы уже как настоящие ученые и лаборанты.

Динамическая пауза – 1 минута (Смена видов деятельности, предупреждение утомляемости).

Воспитатель: Давайте отдохнем, встанем на круг.

Соли в речку брошу я- *(из круга сходятся к центру)*

Выйдет море у меня. *(берутся за руки и делают большой круг)*

Чайки в небе закричат, *(поднимают руки вверх)*

Черепашки зашуршат. *(приседают руки вниз)*

И веселые дельфины

Из воды покажут спины. *(выпрыгивают вверх с поднятыми руками)*

И огромный синий кит *(берутся за руки, образуя круг)*

Под фонтаном запыхтит. *(из круга сходятся к центру со словами: пых-пых-пых)*

Соли в речку брошу я- *(делают большой круг)*

Выйдет море у меня.

Только где бы по пути *(идут по кругу)*

Столько соли нам найти? *(идут по кругу, поднимая плечи вверх).*

2.4. Самостоятельное применение изученного на практике, либо актуализация уже имеющихся знаний, представлений – 4 минуты (Развивать мыслительные операции, умение делать выводы. Обеспечивать усвоение определенного объема знаний и представлений о людях профессии «лаборант».

Воспитывать аккуратность в работе, соблюдение правил при проведении опытов. Формировать готовность детей к совместной деятельности (помогать друг другу). Расширять представления о кристаллах. Развивать умение работать с планшетами. Продолжать учить в бытовых условиях выращивать кристаллы из поваренной соли).

Познавательно-исследовательская деятельность (опыт)

Воспитатель: Ребята, перед вами лежит коллекция твердых веществ, посмотрите. Как они называются одним словом? *(камни)*. Назовите каждый камень.

А соль – это камень? *(твердое вещество, минерал, кристалл, галит)*.

-Давайте с вами посмотрим через увеличительное стекло на нее. Какой формы соль? Одинаковой ли формой она у вас, посмотрите. *(неопределенной, мелкие и крупные зернышки)*

-На соль можно смотреть не только через увеличительное стекло, но и с помощью планшета. Как это можно сделать? *(сфотографировать соль и приблизить изображение)*.

-А если мы посмотрим на соль через микроскоп, вот что мы с вами увидим *(показ слайдов)*.

-Ребята, а откуда берутся кристаллы? *(они растут в соляных пещерах, озерах)*.

-Давайте вспомним какие условия нужны, чтобы вырастить кристаллы и назовем их? *(крепкий раствор соли, тепло, время, постоянную температуру)*.

-Ребята, давайте вспомним, сколько дней он у нас рос *(смотрят на слайдах)*.

Это первый день, вот так он выглядел через 5 дней, вот так он выглядел через 10 дней. Вот такой кристалл у нас получился *(смотрят на выращенный кристалл)*.

-Вы хотите вырастить разноцветный кристалл? *(да)*.

Воспитатель: Переходим к следующему столу. Сейчас нам планшет напомним, как вырастить кристалл. Подойдите, ко мне поближе сначала я вам покажу, а потом вы попробуете вырастить свой кристалл *(Воспитатель показывает на планшете как играть в игру)*.

-Я вам помогу налить воды в стаканчики. *(дети самостоятельно насыпают пищевой краситель, потом 3 чайных ложечки кладут соли в воду и размешивают,*

потом по одной ложке насыпают до тех пор, пока соль не перестанет растворяться, берут палочку с ниточкой и опускают в воду).

Сейчас мы поставим ваши стаканчики в теплое и светлое место для того, чтобы кристаллы лучше росли. Мы будем наблюдать, как растут наши кристаллы и фиксировать вот в этом дневнике. Чтобы сделать проект о том, как растет кристалл мы будем с вами фотографировать все на планшет.

III. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ - 3 минуты. Итог занятия. Систематизация знаний.

Рефлексия (осмысление) (Обобщить полученный ребенком опыт. Формировать элементарные навыки самооценки. Планировать деятельность).

Воспитатель: Ребята, вы большие молодцы.

-Кто напомним, с каким новым свойством соли мы познакомились?

-Какие опыты ставили? Какой понравился больше всего?

-А кто назовет, с какими новыми понятиями мы познакомились?

-Скажите, а кто из вас хотел бы в будущем стать лаборантом?

-Что было сложно сделать?

-С кем поделитесь сегодняшним опытом?

-Вы сегодня старались внимательно слушать, полным ответом отвечать, делали предположения и доказывали их с помощью опыта (оценка деятельности детей) ...

Спасибо вам за работу! (подведение итогов воспитателем).



















