**Конспект занятия по опытно-экспериментальной деятельности в подготовительной группе**

**«Удивительная соль»**

**Цель:** изучить особенности соли, ее свойства, качества и применение.

 **Задачи:**

Воспитывающие задачи: воспитывать любознательность, потребность в получении информацию о соли и соблюдения правил поведения при проведении опытов с **солью**, соблюдая при этом необходимые меры безопасности

Развивающие задачи: развивать умение обобщать, устанавливать причинно – следственные зависимости, умение делать выводы.

Обучающие задачи: способствовать накоплению у детей конкретных представлений о свойствах, формах и видах соли и научить использовать **соль**, как средство для творчества.

**Материал и оборудование**: посылка с тремя видами  соли, стаканы с кипяченой водой и чайные ложечки, лупы, 2 яйца, грязный стакан, губка, одноразовые стаканчики, трубочки, цветная соль, баночки для декорирования, подносы с солью для рисования.

**Предварительная работа.**

• Беседа с детьми *«Что мы знаем о соли и её свойствах?»*

• Просмотр презентации на тему: *«Где и как добывают****соль****»*.

• Сбор образцов соли *(морская, поваренная, каменная)*.

• Чтение художественной литературы, где речь идет о соли; пословицы, поговорки о соли, русская народная сказка *«****Соль****»*.

• Творческая мастерская. *«Рисуем с помощью соли»*,

• Наблюдение *«Как мама использует****соль****?»*.

**Ход занятия**:

**Приветствие**

В круг широкий, вижу я

Встали все мои друзья.

Мы сейчас пойдём направо,

А теперь пойдём налево,

В центре круга соберёмся,

И на место все вернёмся

Улыбнёмся, подмигнём.

Собрались мы снова вместе,

Чтобы было интересней!

Много нового узнаем,

Что ж, ребята, начинаем!

**Воспитатель**. Ребята, посмотрите, у нас в группе появилась шкатулка. Давайте посмотрим, что там. Какие-то мешочки в ней.Потрогайте, какой на ощупь ваш мешочек. А теперь понюхайте, пахнет? Значит там находится вещество без запаха, мелкое на ощупь,а у кого-то крупное с горошек- что же это может быть?.Дети, вы любите разгадывать загадки? Тогда отгадайте, что спрятано мешочках?

Воспитатель загадывает загадку:

Без нее, ребята, повар, просто, как без рук,

И становится вся пища несъедобной вдруг!

Если в ранку попадет – испытаешь боль.

Вы, конечно, догадались. Ну, конечно, это *(соль)*

Откройте мешочки. Что там? (соль)

Педагог высыпает **соль** в емкость и задает вопрос: «Для чего нужна **соль**? Где люди используют **соль**?»

**Соль** - полезное ископаемое, природный **элемент**. **Соль бывает каменная**, морская и поваренная.

Происхождение слова *«****соль****»*, по мнению некоторых учёных, связано с Солнцем: старинное славянское название Солнца – Солонь.

Без соли человек жить не может, это плохо влияет на его здоровье. Много лет тому назад соли добывали мало, и она была дороже золота. Соль была дорогим товаром. У кого была соль на столе, тот считался богатым человеком. Подавали ее знатным людям, остальные уходили «несолно- хлебавши». К соли относились уважительно. Отсюда народная примета – соль рассыпал – к ссоре.

Поэтому люди придумали пословицы о соли. Какие из них вы знаете?

Без соли не вкусно, без хлеба не сытно.

Без соли и хлеба не естся, без соли и стол кривой.

Без соли, без хлеба худо беседа.

Пуд соли вместе съесть.

Без воли – силы нет, без соли – вкуса нет.

Без денег торговать, как без соли хлебать.

Без попа, что без соли. Без попа не приход.

Без соли – что без воли: жизнь не проживешь.

Без соли и стол кривой

Без соли и хлеб не естся.

Без соли не вкусно, а без хлеба не сытно.

Без соли не вкусно, без хлеба не сытно

Без соли невкусно, а без хлеба не сытно.

Без соли стол кривой.

Без соли, без хлеба – половина обеда.

Без соли, без хлеба – худа беседа

Без соли, без хлеба за стол не садятся.

Без соли, без хлеба худая беседа.

Без соли, что без воли: жизнь не проживешь.

**Соль** была известна человечеству с древнейших времен, ценилась на вес золота, к ней всегда относились бережно и уважительно.

Показать презентацию *«Как добывают****соль****»* - А вы хотите узнать, как люди стали добывать **соль**?

Педагог демонстрирует презентацию *«Добыча соли, ее применение»*. - Наша планета очень богата солёными место рождениями.

Люди научились добывать **соль** различными способами

Так же **соль** добывают в соляных шахтах. Ребята, а как вы думаете, как **соль туда попала**? Месторождения каменной соли находятся высоко в горах. Но очень давно на месте гор был океан. Со временем, в условиях жаркого климата, морская вода испарялась, и **соль кристаллизовалась**. И образовались горы.

Еще способ добычи соли — выпаривать морскую воду до тех пор, пока на её поверхности не образуются кристаллы, которые можно собрать в корзины.

Как вы думаете, нужна ли **соль нашему организму**?

Да, **соль необходима человеку**. Недостаток соли может привести к заболеваниям сердца, нарушением пищеварения, разрушением костной и мышечной ткани.

Без соли человек жить не может, это плохо влияет на его здоровье.

Воспитатель:- Как вы думаете, где можно использовать **соль**?

В выработках соляных шахт создают подземные лечебницы, санатории.

Там очень целебный воздух и совсем нет вредных микроорганизмов.

Также **соль** используют в народной медицине (ингаляции, промывание носа, солевые компрессы при ушибах, полоскание горла).

А еще соль полезна и животным.

В приготовлении пищи: мы каждый день с вами солим пищу. Поэтому **соль** используется в кулинарии, в приготовлении различных продуктов питания.

В **консервировании овощей**: **соль** в жизни людей была важным продуктом.

На улице: На улице для безопасности человека дворники и специальные машины посыпают **солью дорожки и лёд**. Это нужно для того, чтобы человек идя по дорожке, не поскользнулся, не упал.

Игра *«****Соль полезна для того****, чтобы ….»* *(с мешочком в ней****соль****, передавать и говорить)*

1. Чтобы консервировать овощи

2. Чтобы использовать в медицине

3. Чтобы посолить суп

4. Чтобы посыпать дорожки зимой

5. Чтобы добавить в жареную картошку

6. Чтобы посолить салат

7. Чтобы засолить грибы

8**.***Соль нужна для животных*

Вывод: **Соль** необходима для жизни и здоровья человека, её используют для приготовления пищи

«Сегодня всем нам предстоит

Немножко стать учеными. В лабораторию **пойдем**,

И чудо-опыт **проведем** с этим сыпучим веществом»

- А сейчас я приглашаю в нашу научную лабораторию. *(Надевайте фартуки и проходите за столы.)*

Прежде чем начать наши исследования, давайте вспомним правила проведения опытов. *(Слайд)* При работе с **солью:**

1. Не трогать руками глаза.

2- Соблюдать тишину

3- Не толкать соседа во время работы

4- Сначала посмотри, а потом повтори

5- Выполнил и положи на место

. И так внимание.

**Опыт № 1: *«Из чего состоит соль»*.**

**Воспитатель**: Перед вами тарелочка с солью. Давайте мы её рассмотрим

- Если мы с вами посмотрим на **соль**.

.Что вы можете сказать о её внешнем виде? *(****соль похожа на порошок****)*

**Воспитатель**: Действительно, что с виду **соль похожа на порошок**.

- А теперь давайте **соль** рассмотрим в увеличительное стекло.

.Что вы видите? *(****соль****состоит из белых кристаллов)*

*«****Соль сыпучая****, без запаха»*

Подуйте тихонько на **соль через трубочку**.

Вывод: **соль рассыпается**, она сыпучая, белого цвета, не имеет запаха,*состоит из маленьких кристаллов*

**Опыт №2 *«Соль хрустит»***

Ребята, давайте насыплем в тарелочки 2 ложки соли и надавим на неё сухой ложкой, что мы услышали?

Ответы детей – мы услышали хрустящие звуки, похожее при ходьбе по снегу в морозный день.

Вывод:

**Соль** как и снег состоит из кристаллов. Поэтому при надавливании ложкой на **соль** её кристаллы трутся друг о друга и мы слышим хруст.

**Опыт № 3: «Соль поглощает воду»**

Добавьте в стакан ложку соли и налейте ложку воды. Что произошло? Куда делась вода?

Воспитатель: значит соль поглощает воду.

Добавьте еще воды, размешайте. Что произошло с соль.? (соль растворилась в воде)

**Опыт№4.*«Соль растворяется в теплой воде быстрее, чем в холодной»***

- Ребята, перед вами стаканы с водой, потрогайте стаканы и скажите, что вы чувствуете? *(В одном стакане вода холодная, а в другом тёплая)*

- Молодцы, верно! В каждый стакан положите по две ложки соли, перемешайте и посмотрите, что получится. Да, ребята, **соль растворилась в воде**.

В какой воде **соль** растворилась быстрее в тёплой или в холодной?

*(В тёплой воде****соль****растворилась быстрее)*.

А давайте в стаканы под №1 насыплем крупную **соль**, а в стаканы под №2 –мелкую **соль и размешаем**

А кто заметил, какая из образцов солей растворилась быстрее?

(В стаканчике под №2 **соль исчезла быстрее**, так как она мелкая)

А **Соль исчезла**? *(Нет,****соль растворилась****)*.

-А как можно проверить, что **соль не исчезла**, а растворилась?

Ответы детей – попробовать на вкус

- Молодцы, вы очень внимательны. Какой мы сделаем вывод?

Вывод: **Соль растворяется в воде**; в тёплой воде **соль** растворяется быстрее.

**Опыт № 5. *«Плавающее яйцо»*.**

Ребята, соленая вода похожа на морскую воду. А в обычной реке вода тоже солёная? *(Нет, в речке вода пресная)*.

Воспитатель: Верно, молодцы. А вы знаете, что в солёной воде легче плавать. Хотите это проверить? *(Да)*.

Поможет нам в этом обычное яйцо *(или половинка сырого картофеля)*. Возьмем яйцо и опустим его в стакан с солёной водой. Что вы видите?

*(Яйцо не тонет)*.

А теперь возьмем другое яйцо и опустите его в стакан с водой, который остался на подносе, вода в этом стакане не солёная. Что вы видите? *(Яйцо утонуло)*.

Какой вывод мы сделаем? (В солёной воде яйцо не тонет, а в пресной воде тонет.Значит, в солёной воде легче плавать).

**Опыт № 6. *«Соль – чистящее средство»*.**

Оказывается с помощью соли можно мыть посуду.

Посмотрите у меня грязный бокал. На губку насыпали немного соли и, сейчас я почищу бокал. Посмотрите, он стал чистым, даже блестит на свету.

*(Дети наблюдают за тем, как****соль очищает посуду****)*.

Давайте немного отдохнем и поиграем в игру *«****Соленый-несоленый****»*

Дети приседают, услышав продукт, который можно солить

(банан, капуста, конфета, суп, огурец, малина, помидор, клубника, груша, грибы, сок, апельсин, хлеб, сыр, мандарин, рыба, яйцо,)

А сейчас я хочу пригласить вас в свою мастерскую, и хочу показать еще для чего люди, используют **соль**. Мы с вами будем красить **соль** с помощью обыкновенных цветных мелков, которые я мелко натерла, размолола.

**Творческая работа.**

Насыпьте в тарелочку по 2 столовых ложки мелкой соли и цветного порошка. Аккуратно ложкой перемешайте, и вот перед вами - цветная **соль**.

А сейчас мы с вами разделимся на две команды, и каждая команда будет заполнять цветной **солью свой сосуд**. Следите за тем, чтобы ваши цвета не сливались, красиво сочетались.

**Воспитатель:** А вы знаете, что на соли можно рисовать, сейчас мы с вами будем рисовать на соли

-Посмотрите, перед вами подносы с **солью**. Я буду загадывать вам загадки, а отгадки вы нарисуете на подносе с **солью**. Слушайте внимательно:

«Появился во дворе он в холодном декабре.

Неуклюжий и смешной у катка стоит с метлой.

К ветру зимнему привык, наш приятель *(снеговик)*

*(дети пальчиками рисуют снеговика на соли)* .

«Ежик на неё похож, листьев вовсе не найдёшь, как красавица стройна, и на новый год важна *(елка)*

дети рисуют елку)

«С неба падают зимою и кружатся над землёю,

Лёгкие пушинки, белые *(снежинки)*

*(дети рисуют снежинки)*

Как красиво у вас получается!

Итак, скажите, пожалуйста, что такое **соль**? Какая **соль**? /**соль**- это полезный пищевой продукт, который необходим для жизни и здоровья человека/.- Давайте вспомним и скажем

. Откуда берется соль? (**соль** - люди добывают из морской воды, а помогают им могущие насосы)

- Как вы думаете ребята

**.**Соль полезна или вредна**? *(****соль полезна****)***

- Конечно полезна, так как **соль** содержит минеральное вещество- ЙОД

 Что нового вы узнали о соли? /Мы узнали, что **соль** можно выпаривать из соленой воды, что **соль** необходима не только для приготовления пищи, но и для создания цветного красивого рисунка/. Что вам больше всего понравилось в наших исследованиях? /рисование на соли, закрашивание соли/.

Согласны ли вы с утверждением, что **соль - удивительное вещество природы**, необходимое людям?

Ой, ребята, а в шкатулке, что то есть еще. Открывает, а там угощение за хорошую работу.

Вы были хорошими учеными.