Хочу всё знать о соли

Цель: изучение особенностей соли, ее свойств, качества и применение.

Задачи:

Образовательные: способствовать накоплению у детей конкретных представлений о свойствах, формах и видах соли; научить использовать соль, как средство для творчества; продолжать учить делать выводы; продолжать учить работать аккуратно с инструментами и веществами.

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

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

Материал и оборудование: посылка с тремя видами соли, стаканы с кипяченой водой и чайные ложечки, лупы, картофель, грязный стакан, губка, одноразовые стаканчики, трубочки, подносы с солью для рисования, видеоролик «Добыча соли, ее применение».

Предварительная работа.

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

• Просмотр документальных фильмов "Добыча соли в шахте". "СОЛЬ Земли", "Непростые вещи. Соль".

• 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», Чешская народная сказка "Соль".

• Творческая мастерская. «Рисуем с помощью соли»,

• Наблюдение «Как мама использует соль?».

**Ход занятия**

**Орг момент**

Давайте крепко за руки возьмёмся и друг другу улыбнёмся

Ребята, посмотрите что это? (Посылка) Давайте посмотрим, что там? Какие-то мешочки в нём. Потрогайте, какие на ощупь ваши мешочки. А теперь понюхайте, пахнет? (Дети ощупывают и нюхают мешочки).

Значит там находится вещество без запаха, мелкое на ощупь, а у кого-то крупное с горошек- что же это может быть? Отгадайте загадку, тогда узнаете, что спрятано в мешочках?

**Загадка**

Этот камень можно есть,

Он в слезах и поте есть.

Не вкусна в борще фасоль,

Если пожалели …

Вы, конечно, догадались. Ну, конечно, это (соль) СЛАЙД1соль

Откройте мешочки. Что там? (соль) **воспитатель** высыпает соль в емкость и задает вопрос: - Для чего нужна соль?

- Где люди используют соль?» СЛАЙД (каменная, морская и поваренная)

**Ребёнок Вика Ж.**

Соль была известна человечеству с древнейших времен. Уже в пятом тысячелетии до нашей эры соль добывали на территории современной Болгарии и в других местах. Развивалось солеварение в Древних Греции и Риме. В России начали заниматься солеварением в 12 веке.

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

Некоторые учёные считают что происхождение слова «соль» 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 ценилась почти так же как золото. Соль была дорогим товаром. У кого была соль на столе, тот считался богатым человеком. Бедные крестьяне не могли купить даже щепотку соли. Подавали ее знатным людям, остальные уходили «не солно- хлебавши». К соли относились уважительно. Отсюда народная примета – соль рассыпал – к ссоре.

**Воспитатель**

 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 неестся.

-Без соли, без хлеба – половина обеда.

-Без соли, без хлеба за стол не садятся.

-Соли не жалей — так есть веселей

-За хлебом-солью всякая шутка хороша.

 **Воспитатель**

- А вы хотите узнать, как люди стали добывать соль?

**Видеоролик «Добыча соли, ее применение» (небольшой рассказ во время видеоролика)**

- Наша планета очень богата солёными месторождениями.

Люди научились добывать соль различными способами:

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).

–К чему может привести недостаток соли в организме? Недостаток соли в организме может привести к заболеваниям сердца, нарушением пищеварения, разрушением костной и мышечной ткани.

Воспитатель:

- Как вы думаете, где можно использовать соль? СЛАЙДЫ

- 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.

-Так же соль используется в кулинарии, в приготовлении различных продуктов питания. ---При приготовлении пищи.

-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.

**ВЫВОД** соль необходима нашему организму.

**Физкультминутка Отправляемся в лабораторию (Пойдёмте……)**

По дорожке, по дорожке

Скачем мы на правой ножке (подскоки на правой ноге)

А теперь на левой ножке (подскоки на левой ноге)

По тропинке побежим (бег медленный)

Стоп. Немного отдохнём (руки в стороны)

И в лабораторию пешком пойдём (шагаем).

А сейчас мы отправляемся **в нашу лабораторию**, и чудо-опыт с солью проведем (Надевайте халаты и проходите за столы)

Давайте вспомним **правила поведения в лаборатории:**

1. Не трогать руками глаза. Приступать к опыту только после его объяснения и моего разрешения.

2. Соблюдать тишину. Нечего не брать в рот. Нельзя трогать оборудования без разрешения. Быть аккуратным, не отвлекаться, чтобы ничего не рассыпать и не пролить.

3. Не толкать соседа во время работы.

4. Выполнил и положи на место.

**СЛАЙД ОПЫТЫ ЛАБОРАТОРИЯ**

**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)

- Подуйте тихонько на соль через трубочку. Что вы видите?

- Понюхайте соль. Чем она пахнет?

**Вывод:** соль рассыпается, она сыпучая, белого цвета, не имеет запаха.

**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 солью? (соль растворилась в воде).

**Вывод:** соль поглощает воду, если воды мало. Соль растворяется 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. «Плавающий картофель»**

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 обычный картофель (или сырое яйцо). Перед вами 2 стакана с водой, возьмите один стакан и положите в него 4 ложки соли. Возьмем картофель и опустим его в этот стакан с солёной водой. Что вы видите? (Картофель не тонет).

А теперь возьмем другой картофель и опустим его в стакан с водой, который остался на подносе, вода в этом стакане не солёная. Что вы видите? (картофель утонул).

**Какой вывод мы сделаем?** В солёной воде картофель 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 подпрыгивают, услышав продукт, который не солят и приседают, услышав продукт, который можно солить: (орех, капуста, торт, суп, огурец, клубника, помидор, горох, груша, грибы, компот, апельсин, хлеб, сыр, ананас, рыба, яйцо, печенье, салат, молоко, сосиски, пирожное).

**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:

С неба звездочки летят

И на солнышке блестят.

Точно в танце балеринки,

Кружатся зимой. (снежинки)

Свяжет бабушка их внучке,

Чтоб зимой не мерзли ручки.

Сохранят тепло сестрички —

Шерстяные. (рукавички)

Зацепилась за карниз,

Головой свисает вниз

Акробатка- крохотулька,

Зимний леденец. (сосулька)

Мы его слепили ловко.

Глазки есть и нос-морковка.

Чуть тепло — заплачет вмиг

И растает. (снеговик)

У вас замечательные рисунки получаются.

- 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). Где именно ещё соль можно применять?

- Что вам больше всего понравилось в наших исследованиях? (рисование на соли).

**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)

- Подуйте тихонько на соль через трубочку. Что вы видите?

- Понюхайте соль. Чем она пахнет?

**Вывод:** соль рассыпается, она сыпучая, белого цвета, не имеет запаха.

**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 солью? (соль растворилась в воде).

**Вывод:** соль поглощает воду, если воды мало. Соль растворяется 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. 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. «Плавающий картофель»**

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 обычный картофель (или сырое яйцо). Перед вами 2 стакана с водой, возьмите один стакан и положите в него 4 ложки соли. Возьмем картофель и опустим его в этот стакан с солёной водой. Что вы видите? (Картофель не тонет).

А теперь возьмем другой картофель и опустим его в стакан с водой, который остался на подносе, вода в этом стакане не солёная. Что вы видите? (картофель утонул).

**Какой вывод** мы сделаем? В солёной воде картофель 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).

**ВЫВОД** соль используют также как чистящее средство.

С неба звездочки летят

И на солнышке блестят.

Точно в танце балеринки,

Кружатся зимой. (снежинки)

Свяжет бабушка их внучке,

Чтоб зимой не мерзли ручки.

Сохранят тепло сестрички —

Шерстяные. (рукавички)

Зацепилась за карниз,

Головой свисает вниз

Акробатка- крохотулька,

Зимний леденец. (сосулька)

Мы его слепили ловко.

Глазки есть и нос-морковка.

Чуть тепло — заплачет вмиг

И растает. (снеговик)

Этот камень можно есть,

Он в слезах и поте есть.

Не вкусна в борще фасоль,

Если пожалели …

Люди научились добывать соль различными способами:

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 в организме может привести к заболеваниям сердца, нарушением пищеварения, разрушением костной и мышечной ткани.