

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
основная общеобразовательная школа № 12
(структурное подразделение «Детский сад»)

Конспект по опытно - экспериментальной деятельности
«Сравнение свойств песка и камня»
старшая группа

Подготовили:
ст. воспитатель
Казанцева И.В.
воспитатель
Тимофеева Т.П.

2022 г.

Цель: познакомить детей с такими компонентами неживой природы, как песок и камень, и их свойствами; показать, чем они похожи и чем отличаются.

Задачи:

Образовательные:

- уточнять представление детей о свойствах объектов неживой природы (песка, воды, камней);
- познакомить с увеличительным прибором - лупой, с приёмом работы с ней;
- расширять и обогащать словарный запас (лупа, песчинки, шершавый).

Развивающие:

- развивать умение сравнивать материалы, проводя элементарные опыты, правильно называть их особенности с их свойствами;
- развивать умение сравнивать, анализировать и делать выводы.

Воспитательные:

- воспитывать интерес к объектам неживой природы.

Оборудование и материалы: тарелки с песком, ложечки, тарелочки с камнями (2-3), лупы, $\frac{1}{4}$ альбомного листа (*на каждого ребёнка*); вода в пластмассовых стаканчиках (*по 2 шт. на ребенка*), мешочек с песком, мешочек с камнями, мнемодорожки для выводов в опытах.

Ход занятия:

Воспитатель: Ребята, сегодня мы с вами превратимся в ученых и отправимся в лабораторию, где будем проводить опыты. Для того что бы работать в лаборатории нам нужно одеть всем фартуки и нарукавники.
(*надевают фартуки и нарукавники*)

Воспитатель:

Воспитатель: Давайте проговорим правила поведения в лаборатории
- не шуметь,

- *внимательно слушать воспитателя и друг друга.*

Воспитатель: Всем понятны правила? Отправляемся в лабораторию.

(*Дети встают полукругом вокруг стола. На столе лежит коробка, внутри которой два мешочка с песком и камнями.*)

Воспитатель: Ребята, хотите узнать что там находится? (*Достаёт мешочки из коробки.*) Давайте определим их содержимое?

(*Даёт детям их потрогать, ощупать, понюхать и т.д. Выслушав предположения детей, открывает мешочки в них находятся песок и камни.*)

Воспитатель: Правильно, вы определили, там находятся песок и камни.

Воспитатель: С помощью проведения опытов мы выясним свойства этих веществ, сравним их между собой.

(*воспитатель приглашает занять своё рабочее место*)

Воспитатель: Давайте вспомним, какие правила безопасности нужно соблюдать при проведении опытов. (*на доске расположены карточки с правилами безопасности.*)

- *не трогать руками рот;*

- *не трогать руками нос;*

- не трогать руками глаза;
- соблюдать осторожность при экспериментировании с различными веществами.

Воспитатель: Ребята, у вас на столах приготовлено всё необходимое для проведения опытов. Что вы видите? (*Песок, камни, воду*).

Опыт № 1

Воспитатель: Сначала рассмотрите воду и скажите

- Какого цвета вода в ваших стаканчиках? (*бесцветная*) Почему, вы так считаете? (*видно дно у стакана ...*)

- Вода в ваших стаканчиках имеет вкус? (*да, нет*) Как узнать? (*попробовать*) Попробуйте и скажите. (*У неё нет вкуса, она безвкусная*)

Вывод: Давайте сделаем вывод. Что мы можем сказать о воде? (*используя мнемодорожку*) Вода, бесцветная, не имеет вкуса.

Опыт № 2

Воспитатель: Пододвиньте к себе тарелочку с песком. Давайте внимательнее рассмотрим его. Какого цвета песок? (*коричневый*)

- Какой он на ощупь? (*сухой, шершавый*).

Воспитатель: Наберите песок в кулачок и выпустите его медленно, маленькой струйкой.

- Что происходит с сухим песком? (*Он сыплется*).

- А сможем ли мы что-то слепить из сухого песка? (*Нет*) Давайте попробуем. Получается? А почему? (*Сухой песок не лепится*)

Воспитатель: Насыпьте немного песка на лист белой бумаги и рассмотрите его. Вам хорошо видно? (...) А мне не очень, потому что песок очень мелкий. Но у меня есть увеличительный прибор (*показывает детям*) – он называется лупа. Он помогает рассматривать самые маленькие частички, делая их большими. Лупа состоит из стекла и ручки, за которую её нужно держать и медленно приближать к нужному предмету. Вот так. (*показ*) Хотите попробовать сами? (*Раздаёт всем детям лупы*). Рассмотрим песок через лупу. Лучше видно? Из чего состоит песок? (*из песчинок*) Какие они по цвету? (...) По форме одинаковые или разные? (*Разные.*)

Вывод: Мы с вами рассмотрели песок, давайте сделаем вывод. (*используя мнемодорожку*)

- Какого цвета песок? (*Коричневый*);

- Какой на ощупь? (*шершавый, сухой*) - Из чего состоит? (*из песчинок*)

- Какой формы песчинки? (*Круглой*);

- Какого размера песчинки? (*маленькие*);

Опыт № 3

Воспитатель: А теперь рассмотрим камни.

Воспитатель: По цвету? (*белые, чёрные, серые.*) Какие камни по форме? (*круглые, овальные, безформенные...*) Какие камни по размеру? (*большие и маленькие*) Какие на ощупь? (...)

Воспитатель: А как вы думаете из чего состоят камни? (...) Рассмотрите внимательно через лупу. (...) Можно ли сломать камень? (...) Возьмите и

попробуйте отломить от него маленький кусочек. Получается? *(нет)*
Почему? *(...)*

Вывод: Что мы можем сказать о камнях? *(используя мнемодорожку)*

- Какого цвета камни? *(белые, чёрные, серые);*

- Какой формы камни? *(...);*

- Какого размера? *(...);*

- Какие камни на ощупь? *(Гладкие, шершавые).*

Камни тоже состоят из маленьких частичек, но они крепко держатся друг за друга, и мы не можем их разделить.

Опыт № 4

Воспитатель: Как можно определить, что тяжелее - песок или камень?
(Предположения детей).

(Воспитатель предлагает с помощью воды определить, что тяжелее - песок или камень).

Воспитатель: Опустите одновременно в воду песок и камень, перемешайте. Понаблюдайте что произойдёт. *(вещества оседают на дно не одновременно)*

Воспитатель: Какой мы можем сделать вывод в ходе этого опыта?



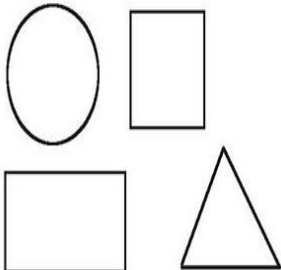
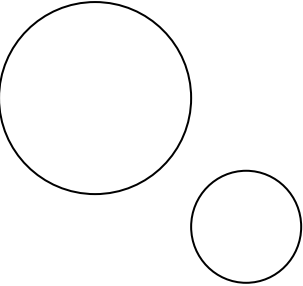
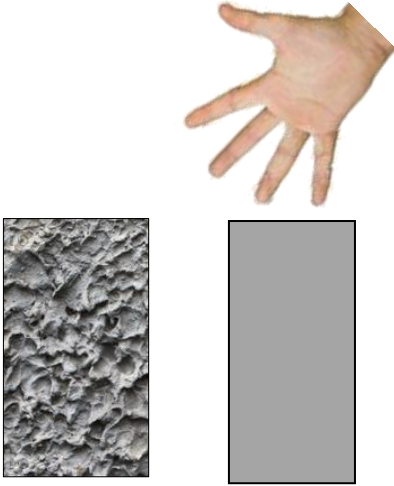
Вывод: Камни тяжелее песка, они оседают на дно раньше. Песок состоит из маленьких песчинок они лёгкие, поэтому они оседают медленнее.

Воспитатель: Вам понравилось работать в лаборатории?

Рефлексия.

Воспитатель: С какими природными материалами мы работали? *(водой, песком, камнями).* С каким веществом интереснее всего было работать? *(...)*

Воспитатель: Мне тоже очень понравилось вместе с вами экспериментировать. Благодарю вас за работу в лаборатории, мне очень понравилось, как вы соблюдали правила поведения и правила безопасности при проведении опытов.

				
<p>ЧТО ЭТО?</p>	<p>ЦВЕТ</p>	<p>ФОРМА</p>	<p>РАЗМЕР</p>	<p>НА ОЩУПЬ</p>

				
<p>ЧТО ЭТО?</p>	<p>ЦВЕТ</p>	<p>НА ОЩУПЬ</p>	<p>ФОРМА</p>	<p>РАЗМЕР</p>



ЧТО ЭТО?



ЦВЕТ



ВКУС



НЕ ШУМЕТЬ



СОБЛЮДАТЬ ОСТОРОЖНОСТЬ



НЕ ТРОГАТЬ РУКАМИ РОТ



НЕ ТРОГАТЬ РУКАМИ НОС



НЕ ТРОГАТЬ РУКАМИ ГЛАЗА