

**«Песок и глина — наши помощники». Конспект занятия по экспериментированию в старшей группе.**

**Тема:** Песок и глина - наши помощники.

**Цели:** 1. Дать представление о свойствах песка и глины.

2. Формировать умение делать простейшие умозаключения, доказывать свою правоту; понятие о том, что песок и глина полезные ископаемые.

3. Воспитывать любознательность.

4. активизация словаря: сыпучий, твердая.

**Материал:** песок и глина, стеки, тетрадные листы, песочные часы, бумажные трубочки, карандаши, лупы, баночка, резиновая трубочка, иллюстрация " пустыня"

**Ход занятия:**

Воспитатель: мы пришли в лабораторию, где нас ждут новые и интересные открытия. Проходите садитесь за столы. (раздается грустный голос)

**Лесовичок:** А про меня то вы забыли? А я спешил к вам.

**воспитатель:** Ребята кто это может быть (ответы детей)

**Лесовичок:** Да это я старичок - лесовичок. Я давно наблюдаю за вами, как вы занимаетесь интересно, как много открытий вы делаете. Шел я к вам в гости и нашел 2 мешочка, а что в них не знаю. Помогите мне разобраться.

**Воспитатель:** Ребята, поможем старичку - лесовичку? Давай лесовичок свои мешочки. Ребята, посмотрите, что это? Как вы думаете (ответы детей)

Молодцы! Садись Лесовичок с нами рядом, а ребята тебе расскажут, что такое песок и глина.

Ребята, что можно делать с песком? (ответы детей)

Давайте проверим так ли это.

**ОПЫТ №1**

Возьмите песок в руки и аккуратно насыпайте его на бумагу. Легко сыпется песок? Что можно сказать про песок? какой он? (он сыпучий)

А теперь возьмите глину и попробуйте насыпать ее на бумагу.

Что легче делать? (насыпать песок)

Верно песок сыпучий и его движение напоминает движение воды. А глина сыпучая? подумайте. А как глина сыпется? (комочками)

Как вы думаете, может ли песок помочь нам определить сколько времени прошло? (ответы детей)

что у меня в руках, кто знает (песочные часы) Когда песок из одной емкости пересыпается в другую, пройдет 1 минута. (Демонстрирую)

А в этих часах песок пересыпается за 5 минут.

Как вы думаете, можно ли сделать глиняные часы? Почему нельзя?

Давайте сделаем вывод: ПЕСОК СЫПУЧИЙ, А ГЛИНА НЕТ.

Лесовичок ты запомнил эти свойства песка и глины.

**Лесовичок:** Как интересно! Какие молодцы ребята!

**Воспитатель:** Ребята, продолжим наши открытия.

**ОПЫТ № 2**

Возьмите палочку и попробуйте воткнуть ее в стаканчик с песком. Что произошло? Почему? (палочка песчинки легко расталкивает, так как они не держатся друг за друга)

А теперь тоже самое сделаем с глиной. Что произойдет, как вы думаете (глина твердая, палочка в нее не воткнуть, трудно) Давайте выполним модель песка и глины. (Дети встают. 1 группа детей- песок встают с расстоянием между друг другом; 2 группа -глина, дети встают плотно друг к другу)

**Сделаем вывод: повторим его для старичка - лесовичка. Запомнил. Смотри внимательно и слушай.**

**ОПЫТ №3**

А теперь возьмем бумажные трубочки, вложите в них карандаши, засыпайте песком так, чтобы концы трубочки выступали наружу. Вот так (показ воспитателя)

Как вы думаете, что произойдет с бумажной трубочкой, если мы вытащим карандаш (ответы детей)

А ты, лесовичок как думаешь?

Давайте проверим, кто же прав. Она помялась? Почему не помялась. Вывод: Песчинки образуют предохранительные своды. Вот почему насекомые попавшие в песок выбираются целыми и невредимыми.

(Показ иллюстрации "Пустыня")

Посмотрите ребята на иллюстрацию. Что на ней изображено? Что вы знаете о пустыне (РАССКАЗЫ ДЕТЕЙ)

(Рассказ воспитателя)

В пустыне не бывает зимы, там очень жарко. Мало воды, почти нет растительности. Насекомые, чтобы спастись от жары, зарываются глубоко в песок, а когда наступает ночь выползают. Когда у нас поднимается ветер, начинается пурга или метель. А в пустыне ветер поднимает большое количество песка и начинается песчаная буря. (Словарная работа) Хотите устроить песчаную бурю в трехлитровой банке?

**ОПЫТ №4**

Банку нужно положить на бок, внутрь насыпать песок и глину, закрыть крышкой, в которую вставлена резиновая трубочка. Через нее с силой вдуваем в банку воздух. Внутри создается ветер.

Что происходит с песчинками? Почему?

А с кусочками глины? Почему?

**ВЫВОД:** песчинки маленькие, легкие не прилипают друг к другу, поэтому легко сдуваются. А кусочки глины сдуваются труднее, потому что они тяжелые.

**Лесовичок:** Ребята, что-то я не запомнил, почему при сильном ветре неудобно играть с песком. Что можно сделать с песком, чтобы можно было играть с ним при сильном ветре? (Смочить водой)

**ОПЫТ №5**

Проверяем проходимость воды через глину и песок.

**ВЫВОД:** глина воду не пропускает, а песок пропускает, при этом он становится тяжелым и лепится.

Давайте выстроим модель песка и глины в сыром состоянии. (Обе группы детей встают плотно друг к другу)

**ИТОГ Занятия Давайте повторим все свойства песка и глины.**