

## Проведение совместной деятельности с детьми на тему

### «Хочу всё знать. Опыты с песком»

Группа № 9 (возраст детей 5-6 лет)

**Задачи:** Для предстоящей совместной деятельности с детьми нами были поставлены следующие задачи:

#### **Образовательные:**

- познакомить детей со свойствами сухого и мокрого песка;
- уточнить знания о том, что песок не живая природа;
- показать значение его в жизни человека.

#### **Развивающие:**

- развивать тактильную чувствительность и мелкую моторику рук;
- развивать познавательную активность детей в процессе экспериментирования;
- закреплять умение работать с прозрачной посудой: стаканчиками, лупой;
- развивать умственные операции: сравнение, обобщение, способность анализировать;
- активизировать и обогащать словарь детей существительными, прилагательными и глаголами по теме занятия, развивать связную речь, умение рассуждать, делать выводы;
- стимулировать самостоятельное формулирование выводов.

#### **Воспитательные:**

- воспитывать бережное отношение к песку;
- воспитывать умение работать в группе, договариваться, учитывать мнение партнёра.

#### **Этапы работы:**

##### **1. Подготовительный этап**

Подбор материала и оборудования. Для проведения данной деятельности с детьми 4-5 лет нашей группы, необходимо было подобрать атрибуты, материалы, оборудование. Такие как: Сухой песок, поднос, на который можно высыпать песок, формочки и совки для песка, мокрый песок, сито, тазик, два стакана, глиной, лист бумаги, палочка.

Также нами было заранее проведены:

#### **Беседы:**

- «Как песок может стать опасным»
- «Песок, его свойства и применение»
- «Особенности песка».

## 2. Ход совместной деятельности

### №1. Песчаный конус.

**Цель:** Показать, что слои песка и отдельные песчинки передвигаются относительно друг друга.

**Оборудование:**

1. Сухой песок.
2. Поднос, на который можно высыпать песок.

**Опыт:** Берем горсти сухого песка и медленно высыпая их струйкой так, чтобы песок падал в одно и то же место. Постепенно в месте падения образуется конус, растущий в высоту и занимающий все большую площадь у основания. Если долго сыпать песок, то в одном, то в другом месте будут возникать «сплыв» - движение песка, похожее на течение. Почему же так происходит? Давайте внимательно рассмотрим песок. Из чего он состоит? Из отдельных маленьких песчинок. Скреплены ли они друг с другом? Нет! Поэтому они могут передвигаться относительно друг друга.

**Вывод:** Слои песка и отдельные песчинки могут передвигаться относительно друг друга.



## №2. Свойства мокрого песка.

**Цель:** Показать, что мокрый песок не пересыпается, может принимать любую форму, которая сохраняется до его высыхания.

**Оборудование:**

1. Сухой песок и мокрый песок.
2. 2 подноса.
3. Формочки и совки для песка.

**Опыт:** Попробуем насыпать небольшими струйками сухой песок на первый поднос. Это получается очень хорошо. Почему? Слои песка и отдельные песчинки могут передвигаться относительно друг друга. Попробуем так же насыпать мокрый песок на второй поднос. Не получается! Почему? Дети высказывают разные версии, мы помогаем с помощью наводящих вопросов догадаться, что в сухом песке между песчинками – воздух, а в мокром – вода, которая склеивает песчинки между собой и не дает им передвигаться так же свободно, как в сухом песке. Пробуем лепить куличики при помощи формочек из сухого и мокрого песка. Очевидно, что это получается только из мокрого песка. Почему? Потому что в мокром песке вода склеивает песчинки между собой и куличик сохраняет форму. Оставим наши куличики на подносе в теплом помещении до завтрашнего дня. На следующий день мы увидим, что при малейшем прикосновении наши куличики рассыпаются. Почему? В тепле вода испарилась, превратилась в пар, и больше нечему склеивать песчинки между собой. Сухой песок не может сохранять форму.

**Вывод:** Мокрый песок нельзя пересыпать, зато из него можно лепить. Он принимает любую форму, пока не высохнет. Это происходит потому, что в мокром песке песчинки склеивает между собой вода, а в сухом песке между песчинками находится воздух.





### 3. Погружение предметов в мокрый и в сухой песок.

**Цель:** Показать, что в сухой песок предметы погружаются глубже, чем в мокрый песок.

**Оборудование:**

1. Сухой песок и мокрый песок.
2. Сито.
3. Два тазика.
4. Тяжелый стальной брусок.
5. Маркер.

**Опыт:** Равномерно через сито насыплем сухой песок в один из тазиков по всей поверхности его дна толстым слоем. Осторожно, без надавливания, положим на песок стальной брусок. Пометим маркером на боковой грани бруска уровень его погружения в песок. В другом тазике расположим мокрый песок, разгладим его поверхность и также осторожно положим на песок наш брусок. Очевидно, что он погрузится в него намного меньше, чем в сухой песок. Это видно по отметке маркером. Почему же так происходит? У сухого песка между песчинками был воздух, брусок своей тяжестью сжал песчинки, вытеснив воздух. У мокрого песка песчинки склеены водой, поэтому сжать их намного сложнее, именно поэтому в мокрый песок брусок погружается на меньшую глубину, чем в сухой.

**Вывод:** в сухой песок предметы погружаются глубже, чем в мокрый песок.



#### №4. Песок и глина

**Цель:** Познакомить детей с особенностями песка и глины, сравнить, чем они отличаются.

**Оборудование:**

1. Два стакана: с сухим песком и глиной.
2. Лист бумаги.
3. Палочка.

**Опыт:** Возьмем стаканчик с песком и аккуратно насыплем немного песка на лист бумаги. Легко ли сыплется песок? Легко. А теперь попробуем высыпать из стаканчика глину. Что легче сыплется - песок или глина? Песок. Поэтому и говорят, что песок «сыпучий». Глина слипается комочками, ее нельзя так легко высыпать из стаканчика, как песок.

**Вывод 1:** песок - рыхлый, в отличие от глины.

Возьмем палочку и попробуем «посадить» ее по очереди в стаканчики с песком и глиной. Представим, что мы сажаем маленькое деревце. Во что легче его поместить? Сухая глина твердая, палочку в нее поместить трудно. А вот в песке палочка расталкивает песчинки, которые не держатся друг за друга, и поэтому ее воткнуть легче.

**Вывод 2:** песок - рыхлый, в отличие от глины.





### **3.Результат совместной деятельности.**

В познавательно-исследовательской деятельности, с детьми старшей группы, мы исследовали свойства песка. Мы провели ряд опытов и сделали на основании их соответствующие выводы. Дети проявили крайнюю заинтересованность и активность.