

«Волшебный песок».

Опытно-экспериментальная деятельность в средней группе.

Актуальность:

Ребенок рождается исследователем. Неутолимая жажда новых впечатлений, любопытство, постоянное стремление наблюдать и экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире, традиционно рассматриваются как важнейшие черты детского поведения.

Удовлетворяя свою любознательность в процессе активной познавательно-исследовательской деятельности, которая в естественной форме проявляется в виде детского экспериментирования, ребенок с одной стороны расширяет представления о мире, с другой – начинает овладевать основополагающими культурными формами упорядочения опыта: причинно-следственными, пространственными и временными отношениями, позволяющими связать отдельные представления в целостную картину мира. Предлагаемые опыты и эксперименты по изучению свойств песка развивают мыслительные операции, стимулируют познавательную активность и любознательность, развивают наблюдательность, умение изобретать, использовать нестандартные решения, создают творческую личность.

Цель: познакомить детей с песком как с природным компонентом и его составом, дать представления о свойствах песка.

Программные задачи:

Обучающая:

1. Помочь детям лучше узнать окружающий мир неживой природы;
2. Создать благоприятные условия для сенсорного восприятия, совершенствование таких жизненно важных психических процессов, как ощущения, являющихся первыми ступенями в познании окружающего мира.
3. Через игры и опыты научить детей определять физические свойства песка.

Развивающая:

Развивать самостоятельные умозаключения по результатам обследования.

Воспитательная:

Воспитывать нравственные и духовные качества ребёнка во время его общения с природой.

Опыты и эксперименты с песком:

№1 «Откуда берётся песок»

Материал: камни, листы белой бумаги, лупа.

Ход эксперимента:

Возьмите 2 камня и постучите ими друг о друга, потрите их над листом бумаге.

- Как вы думаете, что это сыплется?
- Возьмите лупы, рассмотрите это.
- Как мы получили песок?
- Как в природе появляется песок?

Вывод: Ветер, вода разрушают камни, в результате чего и появляется песок.

№2 «Из чего состоит песок»

Материал: стаканчики с песком, листы белой бумаги, лупы.

Ход эксперимента:

Насыпьте песок на листок бумаги, с помощью лупы рассмотрите его.

- Из чего состоит песок? (*зёрнышек – песчинок*).
- Как выглядят песчинки?
- Похожи ли песчинки одна на другую?

Чтобы получилось большая горка песка нужно очень много песка.

Вывод: Песок состоит из мелких песчинок, которые не прилипают друг к другу.

№3 «Легко ли сыпется песок»

Материал: подносы с песком.

Ход эксперимента:

Предложить набрать в кулачок горсть песка и выпустить его маленькой струйкой.

- Легко ли он сыпется?

Вывод: Сухой песок легко сыпется и рассыпается на песчинки.

№4 «Почему при сильном ветре неудобно играть с песком»

Материал: «песочница» – банка с насыпанным тонким слоем песка.

Ход эксперимента:

Рассматривание заготовленной «песочницы». Создаём «ураган» – резко с силой сжимаем банку.

- Что происходит и почему?

Вывод: Песчинки маленькие, лёгкие, не прилипают друг к другу, они не могут удержаться ни друг за друга, ни за землю при сильной струе воздуха.

№5 «Окраска песка гуашью»

Материал: тарелочки с песком и водой, гуашь.

Ход эксперимента:

В тарелочку с песком налить гуашь (*разного цвета*), налить воды. Потрогаем песок.

- Каким он стал?
- Благодаря чему песок стал разноцветным?

Вывод: Песок можно красить в разноцветные тона.



№6 «Лепим из песка»

Материал: подносы с мокрым цветным песком.

Ход эксперимента:

Попробуем слепить из мокрого песка шарики, (*смешарики*). Оставить до высыхания

- Что происходит с поделками из песка после высыхания?

Вывод: Из мокрого песка можно лепить, но после высыхания он рассыпается.

№7 «Мокрый песок принимает любую нужную форму»

Материал: поднос с мокрым песком, различные формочки.

Ход эксперимента:

Насыпаем мокрый песок в формочки, делаем фигурки.

- Какие фигурки получились?
- Из какого песка удалось сделать фигурки?

Вывод: Мокрый песок принимает любую форму.

№8 «На мокром песке остаются следы, отпечатки»

Материал: подносы с мокрым и сухим песком.

Ход эксперимента:

Предложить на сухом песке оставить отпечатки ладошек.

- Хорошо видны отпечатки?

Педагог смачивает песок, перемешивает его, ровняет, предлагает на мокром песке оставить отпечатки ладошек.

- Теперь получается? (*Посмотрите, виден каждый пальчик*).

Вывод: На мокром песке остаются следы, отпечатки, а на сухом нет.

Рефлексия.

Игра:

— Представьте, что вы песчинки. А я ветер (*держаться за руки*). Я дую на вас, а вы разлетаетесь. Почему? (*легкие*).

Ребята, мы с вами настоящие исследователи. А кто такие исследователи? (*Исследуют, делают опыты*).

— Что мы с вами исследовали? (*песок*).

— Что же было объектом нашего исследования? (*песок*).

— Давайте еще раз вспомним, с какими свойствами песка мы сегодня познакомились.

1. Ветер, вода разрушают камни, в результате чего и появляется песок.
2. Песок состоит из мелких песчинок, которые не прилипают друг к другу.
3. Сухой песок легко сыпется и рассыпается на песчинки.
4. Песчинки маленькие, лёгкие, не прилипают друг к другу, они не могут удержаться ни друг за друга, ни за землю при сильной струе воздуха.
5. Вода быстро впитывается в песок.
6. Из мокрого песка можно лепить, но после высыхания он рассыпается.
7. На мокром песке остаются следы, отпечатки, а на сухом нет.
8. Мокрый песок принимает любую форму.

