**Конспект занятия в старшей группе по исследовательской деятельности**

**Тема: Удивительная глина.**

**Программное содержание:**

Подвести детей к пониманию свойств глины и отличием ее от свойств песка (твердая, рассыпчатая);

Развивать интерес к предметам неживой природы, психические процессы: мышление, память.

Воспитывать желание проявлять участие, инициативу, оказывать помощь.

Интеграция образовательных областей: «Коммуникация», «Художественное творчество», «Труд», «Социализация», «Чтение художественной литературы»

**Оборудование:** письмо, игрушка Незнайка, дидактическая игра «Собери портрет»  (Незнайки), посуда из глины, картина «Гончары», песок, глина, тарелки, лупы, стакан воды, миска с водой, по 2 баночки, палочка салфетки, слепленные шарики из глины и из песка, халаты, фен.

Предварительная работа: наблюдение за свойствами песка, игры с водой, песком.

**Ход:**

Воспитатель (держит письмо):       Кто-то бросил мне в оконце

Посмотрите, письмецо.

Может это лучик солнца,

Что щекочет мне лицо?

Может, это воробьишко

Пролетая, обронил?

Может, кот письмо, как мышку,

За окошко заманил?

- Ребята, вам хочется узнать, от кого письмо? А чтобы узнать, от кого письмо, нужно из частей собрать портрет. (собирают портрет Незнайки).

- В письме написано, что Незнайка приглашает нас к себе в гости. Пойдемте. (Появляется игрушка Незнайка, дети с ним здороваются).

- Незнайка, почему ты такой грустный?

Незнайка: Я хотел сделать красивые тарелочки для своих друзей коротышек, но у меня ничего не получается.(показывает тарелочку с песком)

Воспитатель:

Ребята, а из чего хочет сделать тарелочки Незнайка? (из песка)

А что, какое песок, из чего он состоит?

Воспитатель: Ребята, подумайте, правильно ли Незнайка выбрал материал для тарелочек?

 Из песка можно лепить. А давайте объясним Незнайке, почему у него не получается слепить тарелочки. Сейчас мы наденем халаты как у настоящих ученых  и объясним Незнайке.

**Опыт № 1**

 Перед вамилежат тарелочки с песком ,мы рассмотрим его через лупу. Что вы видите?

-  Из чего состоит песок? Что это такое маленькое? Их много. Они лежат отдельно друг от друга. Они отделяются, если их тронешь пальцем. (из крупинок)

- Какие они? Посмотри, Незнайка (круглые, желтые, крупинки лежат отдельно друг от друга).

**Вывод:** песок состоит из мелких камешков, которые имеют разную окраску, форму, размеры

**Опыт № 2**. Давайте пересыплем  сухой песок из одной баночки в другую, опустите в банку с сухим песком деревянную палочку, поводить палочкой в разные направления.
**Вывод:** песок – сыпучий , рассыпчатый, рыхлый.

***Опыт №3.***

*Ребята, давайте* вспомним, как мы летом пробовали лепить куличики из сухого и мокрого песка. Получалось только из мокрого песка. Почему?

Да правильно, вода склеивает песчинки между собой и куличик сохраняет форму .Если мы оставим наши куличики на подносе в теплом помещении до завтрашнего дня. На следующий день мы увидим, что при малейшем прикосновении наши куличики рассыпаются.(показываю) Почему? В тепле вода испарилась, превратилась в пар, и больше нечему склеивать песчинки между собой. Сухой песок не может сохранять форму.

   Вывод. Он принимает любую форму, пока не высохнет В  мокром песке песчинки склеивает между собой вода, а в сухом песке между песчинками находится воздух.

- Так какой же вывод мы можем сделать? Можно посуду слепить из песка? (Нет) Почему? (Потому что песок рассыпается, крупинки не держатся друг за друга)

- Давай, Незнайка, поиграем с ребятами. Я всех превращаю в «песчаные крупинки». Ветер подул – все крупинки разлетелись в разные стороны. Ветер притих – крупинки успокоились, присели. Крупинки не держатся друг за друга, присели отдельно.

- Ребята, а что это? (глина)

- Как вы думаете, из глины можно слепить тарелочки? Может кто-то лепил?

- А может и их глины не получится?

***Опыт №4.***

Возьмите тарелочки с глиной. Давайте ее рассмотрим через лупу. Вы крупинки глины видите? (крупинок не видно) Они отдельно друг от друга лежат? (Нет) Если потрогать пальцем глину, отделяются ли крупинки друг от друга как у песка? А почему не отделяются? А ты, Кирилл, как думаешь?

- Правильно, крупинок не видно. Они очень маленькие, их не видно даже через лупу. Крупинки прижались друг к другу очень крепко, и поэтому мы их не видим, не различаем. Нам кажется, что это целый комочек глины. Значит, какой вывод мы можем сделать? (Что глина не рассыпается, крупинки крепко держатся друг за друга).

Попробуйте помять ее руками - А можно слепить из глины?

Почему? (Да, посуда рассыпаться не будет, крупинки глины крепко держатся друг за друга) (Вытрите руки салфеткой)

- А сейчас я превращаю вас в маленькие-маленькие крупинки глины. Они очень малы и боятся потеряться, поэтому взялись крепко-крепко за руки, прижались друг к другу плечиками. Их не разорвать. Ветерок подул, а крупинки крепко держатся и не разлетаются как песчинки.

- Вот посмотрите, шарик из глины высох. Попробуем его взять, какой он? (твердый, не разламывается, не рассыпается). Почему? А как ты думаешь?

- Вспомните шарик из песка Что с ним стало? (рассыпался) Почему  из песка шарик рассыпался?

- Давайте сделаем вывод. Какой становится глина, когда высохнет? (твердой, не рассыпчатой) почему? (потому что крупинки глины крепко держатся друг за друга)

- А песок, когда высохнет, каким становится? (рассыпчатым, мягким)

- Ты понял, Незнайка, из чего нужно лепить тарелочки?

- Ребята, почему у Незнайки не получалось слепить тарелочки? (он лепил из песка, песок рассыпается, крупинки не держатся друг за друга)

- А из чего нужно лепить? Почему? (из глины, крупинки крепко держаться, она твердая)

- Незнайка, не расстраивайся, мы теперь как настоящие гончары поможем слепить тарелочки. Вот как гончары делают посуду их глины. И она получается прочная, твердая, посмотрите, какая. (демонстрирует посуду из глины).

- Вы славно потрудились. Молодцы, доказали Незнайке, почему нужно лепить тарелочки из глины. А теперь давайте поможем слепить тарелочки.

Дети лепят из комочка глины тарелочки, показывают и дарят Незнайке.