Муниципальное дошкольное образовательное учреждение

Детский сад №3 «Радуга»

(МДОУ детский сад №3 «Радуга»)

**Конспект занятия по экспериментированию**

**Песок и глина**

Подготовила:

Воспитатель

Котенко Наталья Александровна

Пгт. Рамешки

2023 г.

**Программное содержание:**

• Продолжать знакомить детей с особенностями песка и глины, их свойствами (сыпучесть, рыхлость, способность пропускать воду – песок; пластичность, вязкость, удерживание воды на поверхности, сухая размачивается, если обожженная в печи – нет, становится как камень – глина).

• Развивать умение анализировать объект и представлять его в системе взаимосвязей: строение, функционирование, назначение.

• Развивать умение планировать свою деятельность, добиваться результатов в ходе экспериментирования.

• Расширять кругозор, словарный запас: бархан

**Материал:** глина, песок, емкости для песка, крышки с вставленными трубочками -2шт, глина, подложки, одноразовые ложки, стеки, лупы, стаканчики для песка на каждого ребенка, магнитофон.

**Для моделирования**: глина, дощечки, стеки

**Подготовка:**

• Рассматривание карт.

• Чтение: Ю. Измайлов «Караван»; О. Дыбина «Неизведанное рядом»; В. Степанов «Путешествие в Азию»; В. Флинт «Животные пустыни».

**Ход занятия.**

- Ребята, сегодня я хочу пригласить вас в лабораторию. А вы знаете, что такое лаборатория? (Это место, где учёные проводят опыты и ставят эксперименты.)

Раз, два, три покрутись и в исследователей превратись (Дети крутятся вокруг себя)

– С чем мы будем проводить опыты, попробуйте отгадать:

(В руках у вас лопата, ведерко и совок.

Вы любите, ребята пересыпать… (песок).

Белая, красная и голубая,

Когда я сухая, как камень тверда я.

Размочишь водой, буду влажной и мягкой.

– Молодцы, верно отгадали. Это песок и глина. А сейчас я приглашаю вас поиграть в игру

- Давайте сегодня мы с вами превратимся в таких учёных и будем проводить опыты. Для проведения опытов нам понадобятся некоторые материалы. Посмотрите на наши лабораторные столы, они полностью готовы к работе (весь приготовленный для опытов материал накрыт салфетками). Занимайте свои рабочие места. (Дети рассаживаются по два человека за один стол.) Уберите салфетки.

- Скажите, с чем нам сегодня предстоит работать? (Дети перечисляют всё, что стоит на столе.)

– Ребята, вы догадались, чем мы будем заниматься? И так, приступим.

**Первый эксперимент** Что такое песок из чего он состоит?

• рассмотреть через лупу

• обследовать сухой песок пальцами

• опустить магнит в песок, что на нем появилось? (мелкие частички металла, рассмотреть их через лупу).

Вывод: песок – это мелкие камушки разного цвета, формы и размера, в песке находится песочная пыль и мелкие частички металла.

Обследовать сухой песок пальцами. Рассмотреть в лупу. Опустить в песок магнит, появившиеся мелкие кусочки металла рассмотреть через лупу.

Вывод: песок очень мелкие камушки разного цвета, разной формы, разного размера, в песке можно найти мелкие частички металла.

Песок состоит из зёрнышек — песчинок. Зёрнышки бывают разной величины: одни покрупнее, другие помельче. Песчинки ничем не скреплены между собой. Песок сыпуч.

Чаще всего встречается песок жёлтый. Его можно увидеть на обрывистом берегу реки, в овраге. Им посыпают дорожки садов, парков, бульваров. Но бывает песок и другого цвета: белого, розового, серого и даже черного.

**Второй эксперимент**, что такое глина?

Рассмотреть кусочки глины.

Глина — это вторичный продукт земной коры, осадочная горная порода, образовавшаяся в результате разрушения скальных пород в процессе выветривания.

Глина тоже бывает разного цвета: коричневого, жёлтого, белого, красного, серого, чёрного. Чаще всего встречается светло-коричневая глина. Её можно увидеть в канаве, яме, на обрывистом берегу реки, в овраге.

*Динамическая пауза*

- Делать научные открытия дело не из лёгких, поэтому в лабораториях бывают перерывы для отдыха. Неплохо бы немножко отдохнуть и нам. Как считают наши учёные? Давайте выйдем из-за своих лабораторных столов и пройдём на ковёр. (Дети располагаются на ковре в произвольном порядке.)

Разминая поясницу, мы не будем торопиться.

Вправо, влево повернись, на соседа оглянись. (Повороты в разные стороны.)

Чтобы стать ещё умнее, мы слегка покрутим шеей.

Раз и два, раз и два, закружилась голова. (*Вращение головой вправо и влево*.)

Раз, два, три, четыре, пять. Ноги надо нам размять. (*Приседания*.)

Напоследок, всем известно, как всегда ходьба на месте. (*Ходьба на месте*.)

От разминки польза есть! Что ж пора на место сесть.

**Третий эксперимент**

Взять ложечки и насыпать песок из баночки в подложку.

- Легко ли сыпется песок? (его движение напоминает движение воды)

Возьмите кусочки сухой глины и попробуйте их насыпать.

- А как сыпется глина (комочками)

- Как вы думаете, может ли песок помочь нам определить, сколько прошло времени?

Песочные часы. Когда песок из одной емкости пересыплется в другую пройдет 5 мин.

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

Вывод: песок сыпучий, песчинки не держатся друг за друга,

Взять ложечки и насыпать глину из баночки в подложку.

- Глина состоит из мельчайших, как пыль, частичек, которые скреплены между собой. Чтобы отделить их друг от друга, надо растолочь сухой комок глины.

**Четвертый эксперимент**

Показать картинку с изображением пустыни.

-в пустыне не бывает зимы, там очень жарко, мало воды, почти нет растений. Насекомые, чтобы спастись от жары, зарываются в глубь песка, а когда наступает ночь выползают целыми и невредимыми. В пустыни бывают песочные бури. Сейчас я вам покажу как это происходит.

Вывод: песчинки маленькие, легкие, не прилипают друг к другу, поэтому легко сдуваются и двигаются. Кусочки глины сдуваются труднее, потому что тяжелее.

- почему при сильном ветре не удобно играть с песком.

*Динамическая пауза аудио запись «Шум ветра»*

Когда скажу песок, вы как песчинки кружитесь, скажу глина собираетесь в комочек (делаете круг, руки кладете на плечи,3-5 раз)

**Пятый эксперимент**

В баночку с водой опустите ложечку песка. Не размешивайте. Что происходит?

(Песок оседает) на поверхности воды можно увидеть песочную пыль. Если размешать, пыль осядет, окрашивая воду.

Тоже самое проделать с глиной. Оставить на некоторое время.

Вывод: песок тяжелый- он опускается на дно баночки, пыль легкая, она осталась на поверхности. При намокании песок меняет цвет.

**Шестой эксперимент**

Пропускает ли песок воду.

Полить песок и глину одновременно водой. Что происходит? Вода проходит сквозь песок быстрее. Глина намокает медленнее. Меняет цвет.

Сделать бурь с мокрым песком.

*Пальчиковая гимнастика.*

*Мирись.*

-Кто кого обидел первый? *Хлопаем в ладоши*.

-Он меня, и он меня. *Показываем указательные пальцы левой и правой рук*.

-Кто кого ударил первый?

-Он меня и он меня. *Пошевелить указательными пальцами поочерёдно*.

-Вы же раньше так дружили! *Хлопаем в ладоши*.

-Я дружил, И я дружил. *Пошевелить указательными пальцами*.

-Что же вы не поделили?

-Я забыл, и я забыл. *Пошевелить указательными пальцами*.

Мирись - 3 раза *Сцепить указательные пальцы*.

И больше не дерись.

**Седьмой эксперимент**

Намочите свой песок. Слепите из него что-нибудь. Как вы думаете, можно ли будет играть ими после высыхания песка? Почему?

Возьмите глину слепите любую поделку, игрушку. Какая на ощупь глина? После высыхания можно будет играть вашими поделками? Почему?

**Итог занятия**