**Конспект занятия по опытно-экспериментальной деятельности «Песок и глина»**

ТЕМА ПРОЕКТА: «Песок и глина»

ПРОБЛЕМНАЯ СИТУАЦИЯ: выяснить, чем отличается песок от глины, их взаимосвязь в природе.

ТИП ПРОЕКТА: информационный, групповой, исследовательский.

СРОК ПРОЕКТА: 2 недели.

ВОЗРАСТ УЧАСТНИКОВ: подготовительная группа

ЦЕЛЬ: Познакомить со свойствами песка – сыпучестью, рыхлостью, способностью пропускать воду и свойствами глины – пластичностью, вязкостью, неспособностью пропускать воду. Развивать умение использовать природные материалы в жизни и в быту. Воспитывать бережное отношение к объектам неживой природы, формировать интерес к объектам неживой природы и навыки наблюдения за ними.

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА: Деятельность детей.

1. Знакомство с презентацией на тему: «Наша планета Земля».

2. Обсуждение проблемы (исследование) .

3. Наблюдение

Тема: «Песок и глина»

ЗАДАЧИ: Познакомить детей с такими компонентами неживой природы, как песок и глина и их свойствами; показать, чем они похожи и чем отличаются.

- Ребята, кто знает как называется наша планета?

Дети: Земля.

Воспитатель: Да, наша планета называется Земля, на ней есть горы, моря, океаны, леса, города, сёла, деревни, в которых живут люди, т. е. мы с вами. Если посмотреть на срез нашей планеты, то мы можем увидеть, что состоит она из множества слоёв и существовать без одного из них она не сможет, т. е. будут обвалы, разрухи. А чтобы этого не происходило, человек должен изучать состав слоёв и исследовать их свойства. Дети, как вы думаете: для чего это нужно – исследование?

Дети: Чтобы строить дома, мосты, железные дороги, сажать леса.

Воспитатель: А вы хотите сегодня быть исследователями?

Дети: Да.

Воспитатель: Тогда, я предлагаю вам надеть шапочки магистров – исследователей и отправиться в центр исследований. Добро пожаловать. (Дети подходят к первому столу) .

Опыт 1.

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 высыпать песок или глину?

Дети: Песок.

Воспитатель: Потому и говорят, что песок «сыпучий». Глина слипается комочками, её нельзя так легко высыпать из стаканчика, как песок. Почему?

Дети: Потому что песок рыхлый в отличие от глины.

Опыт 2.

С помощью увеличительного стекла внимательно рассмотрим из чего состоит песок.

Дети: Из зернышек – песчинок.

Воспитатель: Как выглядят песчинки?

Дети: Маленькие круглые полупрозрачные белые.

Воспитатель: Похожи ли песчинки друг на друга? Чем они похожи и чем отличаются?

Дети: Да, нет – (разубеждать не надо)

Воспитатель: А сейчас таким же образом рассмотрим глину. Видны ли такие же частички в глине? Так же частички видны отдельно друг от друга, или они прилипают друг к другу, т. е. они слипшиеся?

СЛЕДОВАТЕЛЬНО: Песок состоит из песчинок, которые не прилипают друг к другу, а глина – из мелких частичек, которые как будто крепко взялись за руки и прижались друг к другу.

Опыт 3.

В больших сосудах (3-х литровая банка) насыпан песок и глина. Создастся в банке сильный поток воздуха (через трубочку) – игрушечный ветер. Что происходит с песчинками?

Дети: Они легко двигаются, сдуваются.

Воспитатель: А сейчас подуем так же на комочки глины. Что мы видим теперь? Могут ли кусочки глины двигаться так же быстро, легко, как песчинки?

Дети: Нет, они сдуваются труднее или совсем не двигаются.

Вывод: сухие песчинки легко сдуваются «убегают» от ветра, а слипшиеся частички глины – нет.

Воспитатель: Дети, а давайте мы с вами поиграем в песчинки и частицы глины. Песчинки как будут себя вести, если подует ветер? Они легко будут двигаться, перемещаться. А с частичками глины что будет происходить? Они будут стоять на месте, сцепившись друг с другом за руки, или все вместе будут тихо передвигаться.

(2-3 раза налетел ветер по сигналу «Ветер – песчинки», «Ветер – глина») .

Воспитатель: А сейчас, ребята, мы снова идём в лабораторию.

Опыт 4.

Аккуратно нальём немного воды в стаканчик с песком. Потрогаем песок. Каким он стал? Влажным, мокрым. А куда исчезла вода? Она «забралась» в песок и «уютно устроилась» между песчинками. Попробуем «посадить» в мокрый песок палочку. В какой песок она легче входит в сухой или в мокрый? Затем наливаем немного воды в стаканчик с глиной. Следим, как вода впитывается: быстро или медленно?

Дети: Медленнее, чем в песок. Часть воды остаётся сверху на глине.

Воспитатель: Сажаем «деревце» во влажную глину. Легче сажать палочку в какой стаканчик?

Дети: Во влажную.

ВСПОМНИМ: когда сажают дерево, или растение на грядки, то дерево поливают, для того, чтобы растение получило влагу, и корешки легче проникли в землю.

Воспитатель: А у нас дети сегодня сюрприз: У нас в гостях сама Матушка наша Земля.

Земля: Здравствуйте, дети! Узнала я сегодня, что вы начали исследовать мои недра. Это нужная работа, очень важная. Понравилось ли вам быть исследователями?

Дети: Да!

Земля: У меня есть заветная, необычная экологическая тропа, на ней есть всё: и камни, и песок, и глина, и самоцветы, и ракушки, и золотые частички. И я хочу узнать: сможете ли вы отыскать на этой тропе то, что вы сегодня исследовали. Предлагаю подойти сюда и показать мне, где же эти материалы.

(Дети подходят к тропинке и показывают в разных местах песок и глину.)

Земля: Я благодарю вас, юные друзья – исследователи, и хочу вручить каждому из вас значок или грамоту.

Дети благодарят «Землю – матушку» за подарки и прощаются с ней.

Воспитатель: А сейчас, ребята, мы покидаем наш центр исследований, шапочки до следующих исследований.

Материалы и оборудование:

Песок

Глина

Вода

8 трубочек

2 банки с крышками

16 стаканов

8 луп

8 шапочек магистров

8 палочек – шпажек

Презентация «Наша Земля»