**Конспект занятия по экспериментированию с песком в старшей группе**

Цели: познакомить детей со свойствами песка; обучать навыкам проведения лабораторных опытов.

Задачи: закрепить умения работать с посудой, соблюдать меры безопасности, развивать наблюдательность детей, умения сравнивать, анализировать, устанавливать причинно-следственные зависимости и делать выводы; активизировать и обогащать словарный запас существительными, прилагательными и глаголами по теме занятия; развивать социальные навыки- умение работать в паре .

Материалы и оборудование: сухой чистый песок, большой плоский лоток, подносы, вода, стаканчики, палочки, воронка и пустая полиэтиленовая емкость, увеличительные стекла, тертый цветной мел, пластиковые контейнеры для смешивания песка и мела, пластиковые ложечки, клей ПВА, кисточки , картон.

Ход занятия:

Воспитатель: ребята к нам в сад пришло письмо от Чебурашки. (Показывает письмо ) Он пишет, что ему подарили Золотую рыбку. В аквариум Чебурашка налил воды из реки . С водой попал мелкий мусор, бумажки, палочки. Чебурашка просит подсказать ему, как очисть воду в аквариуме.

Выслушивает предложения детей.

Эксперимент 1.

Воспитатель: Ребята, есть метод очистки воды, который используют в очистных сооружениях- это очистка песком. Возьмем воронку, поместив в нее песок и будем медленно выливать заранее приготовленную воду , примерно такую же, какая была у Чебурашки . ( В нее мы положим бумажки мелкие палочки).

Что происходит с водой?

Где остается мусор?

Ответы детей : ( мусор остается наверху песка, а вода проходит сквозь него)

Воспитатель: сделаем вывод- Что делает песок с водой?

Ответы детей: (песок водопроницаем, может пропускать воду и очищать ее)

Воспитатель: давайте обозначим наши действия моделью (выставляет модель- водопроницаемость песка )

Воспитатель: мы посоветуем Чебурашке таким же образом очистить воду в аквариуме.

Эксперимент 2.

Воспитатель: возьмите емкости с песком и медленно высыпайте на поднос, при этом не забывайте о мерах безопасности ( нельзя дуть на песок). Возьмем увеличительные стекла и рассмотрим из чего состоит песок. На что похожи песчинки? Какой они формы? Какого цвета ?

Как высыпается песок? На что похоже его движение? Какой звук вы слышите, когда струится песок? Где применяется такое движение песка?

Ответы детей -( песочные часы)

Ответы детей ( песок состоит из маленьких песчинок, он сыпучий, легкий, желто- оранжевый)

Воспитатель показывает песочные часы :огромные песочные часы использовали люди в древности. Сейчас песочные часы используют в медицине для определения длительности процедур – прогревания.

Воспитатель: возьмем палочки и нарисуем что-нибудь на песке, затем слегка встряхнем поднос. Что вы видите на песке??

Ответы детей : ( на сухом песке рисунок не сохраняется, тк песчинки разлетаются)

Воспитатель: посмотрите на модель « сухих песчинок». Они могут стоять друг от друга на любом расстоянии.

Воспитатель: А теперь представим , что мы песчинки, встанем все вместе будем выполнять движения:

«А часы идут тик так, тик-так, в доме кто умеет так?

Это маятник в часах отбивает каждый такт.

А в часах сидит кукушка, у нее своя избушка,

Прокукует птичка время, снова спрячется за дверью.

Стрелки движутся по кругу, Не касаются друг друга,

Повернемся мы с тобой против стрелки часовой.

А часы идут, идут , иногда вдруг отстают.

А бывает , что спешат, словно убежать хотят,

Если их не заведут, то они совсем встают.»

Эксперимент 3.

Воспитатель: В емкости с песком налейте воду из стаканчиков и размешайте песок ложечками. Какой стал песок? (мокрый , липкий)

Когда песок намокнет, воздух между гранями каждой песчинки исчезает, мокрые грани песчинок слипаются и держат друг друга. Если же в мокрый песок добавить цемент, то высохнув, песок свою форму не потеряет и станет твердым, как камень. Вот так песок работает в строительстве домов. Что вы летом делаете из песка? ( крепости, куличики)

Возьмите палочки и нарисуйте что-нибудь на мокром песке .Встряхните емкость с мокрым песком. Исчез ли рисунок? Почему он сохранился на мокром песке?

Ответы детей: (мокрые песчинки слиплись и удерживают рисунок)

Воспитатель: Обозначим мокрый песок следующей моделью

( вывешивает на доску модель мокрого песка)

Эксперимент 4

Воспитатель: смешайте в емкости с сухим песком измельченный цветной мел. Что получилось ?

Ответы детей ( мел окрасил песок, песок стал того цвета , что и мел)

Выводы: воспитатель предлагает вспомнить с какими свойствами песка познакомились , обращая внимание на модели.

Заключительная часть

Воспитатель предлагает нарисовать картинку цветным песком.

Для этого предлагается картон ,кисточки и клей ПВА, которым обводится заранее нарисованный трафарет снеговика и заполняется цветным песком

Дети выставляют готовые работы

.