Тема: «Строение веществ»

 Цели: Расширение представлений о строении знакомых веществ в процессе изучения их с помощью лупы. Развитие способностей к преобразованию.

 Задачи: Учить делать выводы на основе опытно – экспериментальной деятельности ; продолжать строить развернутые высказывания; создать положительный настрой ребенка; развивать поисково – познавательную деятельность детей, наблюдательность, внимание, зрительную память, воображение, мелкую моторику; воспитывать интерес к непосредственно образовательной деятельности ,желание работать в коллективе, помогать друг другу, интерес к окружающему миру.

Материал: Песок в блюдце, сахар-рафинад, лупа, по два стакана с водой, чайные ложки на каждого ребенка.

 Содержание организованной деятельности детей

Организационный момент.

В.Ребята , вы все, конечно, играли в песочнице. Песок твердый, мягкий, или жидкий? (ответ детей). А теперь подумайте и ответьте, из чего состоит песок?(Из песчинок). Песчинки твердые или мягкие?

 Практическая (Опытно-экспериментальная)

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

- Давайте сегодня мы с вами будем проводить опыты по исследованию строения веществ.

- Для проведения опытов по исследованию строения веществ нам понадобятся некоторые материалы. Посмотрите на наши лабораторные столы, они полностью готовы к работе. Занимайте свои рабочие места. (Дети рассаживаются по два человека за один стол.)

 Приступим к нашему исследованию.

Рассматривание песчинок.(Опыт 1)

В. Ребята, вы все , конечно , играли в песочнице. Как , вы думаете песок твердый или жидкий?( ответ) А теперь подумайте и ответьте, из чего состоит песок?(из песчинок) Песчинки твердые или мягкие?

Педагог выслушивает ответы детей и подводит их к выводу : песчинки твердые .Предлагает: « Давайте проверим. Возьмите по блюдечку с песком. Насыпте немного песчинок себе на ладошку. Насыпали? Теперь посильнее надавите на ладошку пальчиком и покрутите песчинки на ладошке. Чувствуете, как песчинки колют ладошку? Что можно сказать про песчинки? Какие они? Мягкие или твердые?»

Ответ детей.

В. Правильно. Песчинки твердые, но они очень маленькие – как маленькие камушки , и их трудно увидеть. Вот если бы муравей посмотрел на песчинку , то она показалась бы ему большим камнем! А для нас песчинки очень маленькие , и их много. Но можно рассмотреть их поближе. Давайте проведем опыт : посмотрим на песчинку через специальное стекло , которое увеличивает. Такое стекло называется лупа.

Педагог раздает детям лупы и предлагает: « Посмотрите на песчинку через лупу» . Дети рассматривают песчинки.

В. Видите , ребята, песчинки все разные.Похожи песчинки на камушки? Они твердые или мягкие? ( твердые) А песок какой?( Песок мягкий) Кто мне скажет , почему из твердых песчинок получается мягкий песок?

Педагог стимулирует активность детей и подводит их к выводу: « Песчинок много»

В. Правильно, если песчинок много , то песок становится мягким .

Песчинки, когда их много , не так сильно колются, как на ладошке. А теперь мы с вами изучим сахар.

Изучение сахара.(опыт3)

Педагог раздает детям по кусочку сахара и предлагает: « Посмотрите на этот кусочек сахара. Какой он?

Ответ детей.

В. Правильно, сахар твердый! А теперь возьмите кусочек сахара крепко в пальцы и надавите и им на стол… Сахар рассыпается на мелкие кусочки. Давайте и их рассмотрим через лупу! (Дети рассматривают песчинки сахара через лупу.) Похожи сахарные песчинки на обычный песок? (Похожи.) А чем отличается сахар от песка? (Сахар сладкий, а песок нет.)

Опыт с водой (4)

Вы слыхали о воде?

Говорят она везде!

В луже, в море, в океане

И в водопроводном кране.

Как сосулька замерзает,

В лес туманом заползает,

На плите у нас кипит,

Паром чайника шипит.

Без неё нам не умыться,

Не наесться, не напиться.

Смею вам я доложить,

Без неё нам не прожить!

В. А как вы думаете вода твердая или жидкая?

Ответ детей.

В. Правильно . Вода жидкая!

Чистая вода - прозрачная жидкость без вкуса, цвета и запаха.

Если мы положим сахар в воду, что будет? (Сладкая вода.) А если мы песок насыплем в воду, что будет? (ОТВЕТ) .Сейчас проверим. Педагог раздает детям по два стакана с водой и по чайной ложечке. Предлагает: «Положите сахар в воду и помешайте ложечкой». Дети растворяют сахар в воде. Воспитатель. Размешали сахар? Что же получается? Сахара нет! Куда он исчез? Важно, чтобы дети дали свои объяснения этому явлению. Педагог подводит их к выводу: «Сахар растворился».

Воспитатель. Сахар остался в воде, только мы его не видим. А теперь возьмите песок и высыпите его в другой стакан. Размешайте ложечкой. Растворяется песок в воде? Дети. Нет, не растворяется. Воспитатель. Правильно! Сахар растворяется в воде, а песок не растворяется.

В воду бросили песочек, Растворяться он не хочет, А вот сахар сладкий – сладкий Растворился без остатка!

Закрепление материала

Поиграть с детьми в игры «Большой-маленький», «Каравай».

Домашнее задание родителям

Рассмотрите с ребенком через увеличительное стекло различные мелкие предметы. Предложите зарисовать объект до рассматривания в лупу и после рассматривания, таким, как он виден с помощью лупы. Подчеркните, что лупа увеличивает объект: без лупы он выглядит маленьким, а через лупу – большим.

 Конспект

занятия опытно- экспериментальной деятельности в подготовительной группе.

Тема: « Строение веществ»