Опыты с песком

Замок строим из песка,

Будет башня высока.

И ворота будут тоже,

Ну а жить там будет... ежик!

**Дети экспериментируют с песком:**

·        **Наблюдение №1** «Откуда берётся песок»

·        Материал: на каждого ребенка по 2 камня (из камней  при трении сыплется песок) лист картона, лупа.

·        Опыт:  Возьмите 2 камня и постучите ими друг о друга, потрите их над листом картона.

·        Как вы думаете, что это сыплется?

·        Возьмите лупы, рассмотрите это?

·        Как мы получили  песок?

·        Как в природе появляется песок?

·        Вывод: Ветер, вода разрушают камни, в результате чего и появляется песок.

**Наблюдение № 2** «Из чего состоит песок»

·

·        Опыт: Насыпьте  песок в лотки. С помощью лупы рассмотрите его.

·        Из чего состоит песок? (зернышек-песчинок)

·        Как выглядят песчинки?

·        Похожи ли песчинки одна на другую?

·        Чем похожи,  и чем отличаются песчинки?

·        Вывод: Песок состоит из мелких песчинок, которые не прилипают друг к другу.

**Опыт 1. Фильтрация воды.**

         Через песок пропускаем « грязную» воду.  Сравниваем отфильтрованную воду с «грязной». Вода стала прозрачной.

Вывод: песок – это природный фильтр, он очищает воду.

**Опыт 2. Пропускаем воду через песок, глину и камешки.**

         3 пластиковые бутылки с отрезанным дном: 1 – наполняем песком,            2 – камешками, 3 – глиной. Переворачиваем бутылки вверх дном. Под бутылками помещаем ёмкости, для стекания воды. В каждую бутылку      налить равное количество воды. В какой из бутылок она быстрее      исчезнет? Почему?

Вывод: быстрее всего вода пробегает между камешками, затем, сквозь песок. Глина воду не пускает, ее частички слиплись и вода не может пройти через них.

**Опыт 3. "Мокрый песок принимает любую нужную форму".**

Предложить набрать в кулачок горсть песка и выпустить его маленькой струйкой. Что происходит с сухим песком? (Он сыплется). Давайте попробуем построить что-нибудь из сухого песка. Получаются фигурки? Попробуем намочить сухой песок. Возьмите его в кулачок и попробуйте высыпать. Он также легко сыплется? (Нет). Насыпьте его в формочки. Сделайте фигурки. Получается? Какие фигурки получились? Из какого песка удалось сделать фигурки? (Из мокрого).

**Вывод:**О чём мы сегодня узнали? Из какого песка можно сделать фигурки? (Из мокрого).

**Эксперимент 4.  "Песочные часы"**

Показать детям песочные часы. Пусть они последят за тем, как пересыпается песок. Дайте детям возможность ощутить длительность минуты. Попросить детей набрать в ладошку как можно больше песка, сжать кулачок и смотреть, как бежит струйка песка. Дети не должны разжимать свой кулачки до тех пор, пока не высыплется весь песок. Предложить поразмышлять над поговоркой "Время как песок", "Время как вода".

**5.  «Песчаный      сад,  парк, город»**

Построить  на   песке  различные  строения,  дороги, мосты,   используя   сухие   палки,   цветы,   камушки. Создать настоящую композицию города, парка, сада.