***Конспект занятия «Этот удивительный песок», средняя группа***

**Цель**: формирование представлений о песке как объекте неживой природы.

Задачи:

познакомить детей со свойствами песка, его происхождением, использованием; развивать наблюдательность детей, умение сравнивать, анализировать, обобщать, делать выводы;

воспитывать у детей интерес к изучению природы, бережное отношение к ней.

**Материал:** баночки с песком, баночки с водой, ложечки, карандаши, лупы, штатив с воронкой, пластмассовые тарелочки, лупы, фен.

**Ход занятия**:

Сюрпризный момент: «Волшебный мешочек», предлагается детям засунуть в него руку и на ощупь определить, что там находится. Выслушиваются предположения. Ответы детей: сахар, мука, песок, соль и т.д.

**Воспитатель:** А теперь ребята давайте посмотрим, что же там находится, кто из вас угадал, что в мешочке.

**Дети:** В мешочке песок.

**Воспитатель:** Как выдумаете, о чём сегодня будем говорить? Песок – это живая природа или неживая?

Ответы детей.

 **Воспитатель:** Да, сегодня мы будем исследовать песок. С чего начнём?

*Дети предлагают рассмотреть песок, потрогать.*

Воспитатель: Приступим к исследованию песка.

**Опыт № 1.**

 Что такое песок, из чего он состоит? Обследовать сухой песок пальцами; насыпать его на пластину.

Возьмём лупу и внимательно рассмотрим, из чего состоит песок?

**Дети:** Состоит из зёрнышек, песчинок, частичек.

Воспитатель: Как они выглядят?

Дети: Они маленькие, круглые, белые, жёлтые, прозрачные.

Воспитатель: Похожи ли они одна на другую? Чем похожи? Чем отличаются?

(Ответы детей)

Воспитатель: В песке каждая песчинка лежит отдельно, она  не прилипает к своим «соседям».

**Вывод**: Песок состоит из песчинок, которые не прилипают друг к другу, имеют разную окраску, форму, размеры. На ощупь песок шершавый.

**Опыт № 2.**

Воспитатель:Давайте проведём ещё один опыт. Я насыплю песок в банку и создам в банке игрушечный ветер (феном). Что происходит с песчинками?

Дети: Они разлетелись, легко двигаются.

Воспитатель: А теперь я налью немного воды, смочу песок  и опять создам ветер. Песчинки разлетаются?

Дети: Нет.

Воспитатель: **Вывод:** Сухие песчинки легко разлетаются, «убегают» от ветра.

**Воспитатель:** Попробуем пересыпать песок из одной банки в другую, опустить в банку с сухим песком карандаш, поводить карандашом в разных направлениях.

Что можем сказать про песок?

**Дети:** Он пересыпается, рыхлый.

Вывод: Песок сыпучий, рассыпчатый, рыхлый.

Опыт № 3.

Воспитатель: А теперь я налью немного воды, смочу песок  и опять создам ветер. Песчинки сдуваются?

Дети: Нет. Песчинки как будто склеились.

**Воспитатель:** Что можно делать с мокрым песком?

**Дети:** Из него можно лепить.

**Воспитатель:** Какое своё свойство теряет песок, если его смочить водой?

**Дети:** Он перестаёт быть сыпучим.

**Вывод:** Сухой песок сыпучий, а мокрый перестаёт быть сыпучим.

*Физкультминутка*

Это лёгкая забава —
Повороты влево - вправо.
Нам известно всем давно —
Там стена, а там окно. (Повороты туловища вправо и влево.)
Приседаем быстро, ловко.
Здесь видна уже сноровка.
Чтобы мышцы развивать,
Надо много приседать. (Приседания.)
А теперь ходьба на месте,
Это тоже интересно. (Ходьба на месте.)

**Воспитатель**: Отдохнули, ну а теперь и продолжаем исследовать песок.

**Опыт № 4.**

Воспитатель: В баночку с водой опускаем горсть сухого песка, размешиваем его. Что наблюдаем?

**Вывод:** Песок не растворяется в воде, он тяжелый, опускается вниз.

**Опыт № 5.**

В воронку с песком наливаем воду, вода проходит через песок, надо отметить, что некоторое время вода держится на поверхности, затем она постепенно уходит вглубь. Если же воду налить во влажный песок, то вода просочится гораздо быстрее, т.к воздуха между частичками песка нет. При попадании воды в песок он начинает менять свои свойства: плотный, вязкий, более темный, может приобрести форму.

**Вывод**: песок пропускает воду, может изменить свои свойства под воздействием воды. Сырой песок пропускает воду быстрее, чем сухой.

**Воспитатель:** Ребята,  сегодня, «наш герой» – это песок. А где можно его встретить?

Ответы детей.

Воспитатель: Где человек использует песок?

Ответы детей.

Воспитатель: Песок – это полезное ископаемое, песок применяется в строительстве, для изготовления бетона, цементного раствора, для изготовления стекла, при тушении пожара, в гололед, в медицине, когда нужно что-то погреть, для игр, песком можно рисовать.

**Подведение итога.**

**Воспитатель:** Давайте сделаем выводы. Что мы сегодня исследовали? (песок)

Что такое песок? (Песок-это полезное ископаемое, состоит песок из мелких частичек, которые имеют разную форму, окраску, размер.) Какими свойствами обладает песок? (Сыпучий, рыхлый, рассыпчатый, может пропускать воду, изменяет свои свойства под воздействием воды.)

Где применяется песок? (в строительстве, для изготовления бетона, цемента, для изготовления стекла,  при тушении пожара, в гололед, в медицине, когда нужно что-то погреть, для игр, песком можно рисовать).

Как мы исследовали песок, с помощью чего (ставили опыты, исследовали при помощи специального оборудования).