**Конспект занятия по экспериментированию в старшей группе**

**«До чего ж забавный мой песок»**

**Цель:**

 - повышать уровень развития ребёнка

-развивать познавательно-исследовательскую деятельность детей путём ознакомления со свойствами песка: сыпучесть, изменения плотности и веса при взаимодействии с песком, способность пропускать воду. - учить анализировать, сравнивать, обобщать;

-обогащать словарь за счёт слов: сыпучий песок, песчинки, песок пропускает воду, лупа.

-закреплять умение самостоятельно выполнять поручения, соблюдать порядок и чистоту в работе с песком .

-воспитывать интерес к исследовательской деятельности.

**Предварительная работа:** рассматривание через лупу мелких игрушек из киндера.

**Материал:** песок, одноразовые стаканчики – прозрачные и красные, ложечки, деревянные палочки, тарелочки, лупы, бутылочки, баночки с воронками, иллюстрации с изображением песка, фартуки, подносы по количеству детей.

**Ход:**

**В:** Собрались все дети в круг.

Я - твой друг и ты - мой друг!

Дружно за руки возьмёмся

И друг другу улыбнёмся.

Мы за руки возьмёмся,

Друг другу улыбнёмся.

Мы по кругу пойдём.

Хоровод заведём.(*ходьба по кругу*)

С добрым утром, глазки!

Вы проснулись?

С добрым утром, ушки!

Вы проснулись?

С добрым утром, ручки!

Вы проснулись?

С добрым утром, ножки!

Вы проснулись?

Глазки смотрят.

Ушки слушают,

Ручки хлопают,

Ножки топают.

Ура, мы проснулись!

*( В группу заходит ребенок переодетый в костюм Даши путешественницы*)

**Д:** Поиграем мы с утра

Заниматься нам пора

Но не лепкой и не чтеньем

Ждёт нас опыт и игра.

**Эксперимент 1. «Песочный конус»**

**В:** Дети,вы любите бегать по песку босиком? (Да).
Где его можно увидеть? (ответы).
- Давайте сегодня с вами поэкспериментируем с песком.
Проведем первый эксперимент. Что такое песок?
Из чего он состоит?
Обследуем сухой песок пальцами; насыплем его на пластину, рассмотрим в лупу; опустить в песок магнит, появившиеся на нем мелкие частички металла рассмотрим в лупу.

Далее предложить взять горсть песка и выпускайте его струйкой так, чтобы он падал в одно место. Постепенно в месте падения образуется конус, растущий в высоту и занимающий все большую площадь в основании. Если долго сыпать песок, на поверхности конуса то в одном месте, то в другом возникают сплавы, движения песка, похожее на течение.

 **Вывод**: песок сыпучий и может двигаться (Вспомнить с детьми о пустыне, о том, что именно там пески могут передвигаться, быть похожим на волны моря).

**Эксперимент 2. «Свойства мокрого песка»**

**В:** Мокрый песок нельзя сыпать струйкой из ладони, зато он может принимать любую нужную форму, пока не высохнет. Выясняем с детьми, почему из мокрого песка можно сделать фигурки:

**Вывод**: когда песок намокнет, воздух между гранями каждой песчинки исчезает, мокрые грани слипаются и держат друг друга.( Если же в мокрый песок добавить цемент, то и высохнув, песок свою форму не потеряет и станет твердым, как камень. Вот так песок работает на строительство домов.)

***Физкультминутка «Мы здоровы! »***

Мы ногами – топ, топ

Мы руками – хлоп, хлоп

Мы глазами миг, миг

Мы плечами – чик – чик

Раз – сюда, два – туда

Повернись вокруг себя

Раз – присели, два – привстали,

Руки кверху все подняли

Сели, встали. Сели, встали.

Руки к телу все прижали.

И подскоки делать стали.

**Эксперимент 3. «Волшебный материал»**

**В:** давайте слепим что-нибудь из песка и глины, после чего проверить прочность построек. Дети делают вывод о вязкости влажной глины и сохранении формы после высыхания. Выясняют, что сухой песок форму не сохраняет. Рассуждают, можно ли сделать посуду из песка и глины. Дети проверяют свойства песка и глины, вылепив из них посуду и высушив ее.

**Эксперимент 4. «Где вода?»**

**В:** давайте выясним свойства песка и глины, пробуя их на ощупь (сыпучие, сухие). Дети наливают стаканчики одновременно одинаковым количеством воды (волы наливают ровно столько, сколько чтобы полностью ушла в песок). Выяснить, что произошло в емкостях с песком и глиной (Вся вода ушла в песок, но стоит на поверхности глины); почему (у глины частички ближе друг к другу, не пропускают воду); где больше луж после дождя (на асфальте, на глинистой почве, т.к. они не пропускают воду внутрь; на земле, в песочнице луж нет); почему дорожки в огороде посыпают песком (для впитывания воды.

**Эксперимент 5. «Ветер»**

Предложить детям выяснить, почему при сильном ветре неудобно играть с песком. Дети рассматривают заготовленную «песочницу» (банку с насыпанным тонким слоем песка). Вместе со взрослыми создают ураган- дуют в трубочку на песок и выясняют, что происходит и почему (т.к. песчинки маленькие, легкие, не прилипают друг к другу, они не могут удержаться друг за друга, ни за землю при сильной струе воздуха).

**В:** Ребята, сегодня, при помощи опытов, мы с вами узнали много интересного о песке. Что мы узнали:

Песок состоит из песчинок;

Сухой песок сыпучий;

Мокрый песок тяжелее сухого;

Песок пропускает воду.

Ребята, давайте с вами подумаем и вспомним, для чего нужен песок.

- Песок нужен в строительстве. Из него делают раствор, которым скрепляют кирпичи и камни при постройке зданий.

-песок используется в гололёд, для посыпания дорожек, чтобы не было скользко.

В давние времена, когда еще не было других часов, именно песочные помогали людям отмерять время.

-Песок используется для детских игр;

-А ещё с песком играют не только дети, но иногда и взрослые. Оказывается ,взрослые художники тоже любят рисовать на песке. И мы сейчас с вами тоже попробуем нарисовать на песке как маленькие художники. Возьмите тарелочки, насыпьте в них песок. Разровняйте песок пальчиками, а затем пальчиками нарисуйте весеннее солнышко, чтобы оно нам ярче светило, скорее растопил наш снег и мы с вами пошли гулять на наш участок и играть в песочницу.