**Конспект опытно-экспериментальной деятельности в старшей группе «Волшебный песок»**

**Программное содержание:** Обогащать познавательный эмоциональный и сенсорный опыт детей о свойствах песка с помощью приемов экспериментирования (опытов).

- Развивать речевую активность, обогащать словарь детей названиями свойства песка (влажный, сухой, сыплется); логическое мышление с помощью решения проблемных ситуаций.

- Воспитывать желание заниматься, умение доводить начатое дело до конца, помогать друг другу.

- Воспитывать бережное отношение к окружающему миру.
**Материал:**2 таза с сухим песком, 2 таза с мокрым, халаты для детей, материал для опытов, оборудование для самостоятельных игр с песком.

**Предварительная работа:** рассматривание картинок и фотографий. Беседа о добычи песка, чтение художественной литературы о песке, загадывание загадок.

**Ход НОД:**

**Воспитатель:** Поиграем мы с утра,
Заниматься нам пора:
Но не лепкой и не чтением
Ждёт нас опыт и игра!
**Воспитатель:** Ребята, давайте представим, что наша группа превратилась в научную лабораторию, в которой проводят разные опыты и эксперименты. А кто работает в лабораториях?

**Дети**: ученые

**Воспитатель**: Вот и мы сегодня будем учеными, которые проводят эти опыты. Уважаемые коллеги, готовы?
**Дети:** Да
**Воспитатель:**А вот что будем исследовать, вам надо угадать.
**Воспитатель:** Ребята, перед вами ящик, но не простой (ящик накрыт салфеткой). Нужно опустить туда руку, и мы узнаем, что нужно нам для занятия.
**Дети:**песок
**Воспитатель:** А как вы догадались?
**Дети:** отвечают
**Воспитатель:**Ну что, проверим ваши предположения. Открываю ящик и там действительно сухой песок. Правильно?
**Дети:** Да
**Воспитатель:** Я вам предлагаю послушать сказку о песке.

 В далекой-далекой стране, среди гор и холмов родился мальчик. Он был очень любознательный. Но родители никак не могли придумать ему имя. Так и рос мальчик без имени.
Однажды, гуляя в долине цветов, мальчик нашел палочку. Она ему очень понравилась. Он стал с ней играть. Играя, мальчик произнес волшебные слова: ку-кум-ба, и взмахнул палочкой. В этот же миг, ползущая по цветку гусеница превратилась в бабочку. Это так понравилось мальчику, что он стал целыми днями твердить волшебные слова: ку-кум-ба, ку-кум-ба, играя со своей палочкой. Смотрели родители на игру своего малыша, смотрели и решили назвать его Кукумба. Так у мальчика появилось имя.
Прошло ни много ни мало времени, Кукумба вырос и стал добрым волшебником. Однажды он отправился путешествовать. Бродя по свету, Кукумба узнавал много нового и интересного. Путешествуя волшебник очутился в необычном месте. Здесь ничего не было кроме песка.
«Что это?» – подумал Кукумба, глядя на песок.
Он взял горсть песка и стал рассматривать его в лупу.
«Это же песок!» - воскликнул добрый волшебник. Он вспомнил как в детстве, в одной книге, читал про песок и с интересом рассматривал иллюстрации.
Смотрел Кукумба на песок и думал: «Интересно, а из чего же он получается?»
И волшебник решил исследовать песок и построить в этом месте песочную страну. Только как он ни старался все его постройки рассыпались. Тогда Кукумба взмахнул своей палочкой, произнес волшебные слова: «Ку-кум-ба», и на песок полил веселый теплый дождик. Песок намок и добрый волшебник построил дворцы, замки, деревья, животных. А чтобы они не рассыпались он вызывал дождик и смачивал свои постройки.
Так в пустыне появилась песочная страна. Жили в этой стране песочные человечки. Но как ни старался Кукумба, а солнце грело так сильно, что ему с каждым разом становилось все сложнее и сложнее поддерживать песок в мокром стоянии.
Но Кукумба не привык сдаваться. Он построил большую исследовательскую лабораторию, закрылся в ней и стал изучать песок. Каждый день он проводил множество опытов, совершая новые открытия. Но что происходило в секретной лаборатории доброго волшебника никто не знал, не знаем и мы…
Но вы, ребята, не отчаивайтесь, ведь мы знаем, что все тайное становится явным.
**Воспитатель:** А теперь, уважаемые коллеги, я прошу вас пройти в нашу лабораторию. Как настоящие ученные, мы сейчас оденем халаты и займем свои рабочие места.

***Дети рассаживаются за столы.***

**Воспитатель:**Но вначале давайте вспомним правила работы с песком. Какие вы знаете?
**Дети:**нельзя кидать в лицо, обсыпаться, брать в рот, грязными руками трогать лицо и всегда мыть руки после игры.
**Воспитатель:** Молодцы. Так как правила вы знаете, то начнем нашу работу и будем исследовать песок. А начнем мы с первого опыта и рассмотрим песок вблизи? Какой нам потребуется инструмент, чтобы рассмотреть поближе песок?
**Дети:**Лупа
**Воспитатель:**Насыпаем на бумагу небольшое количество песка, подносим лупу, смотрим внимательно, и что мы видем? Из чего состоит песок?
**Дети:** Из мелких песчинок, камушек.

**Воспитатель:**Правильно. А теперь возьмите песок в руку и давайте руками обследуем песок. Какой он?
**Дети:**сухой, сыпучий.
**Воспитатель:** А кто знает растворяется он в воде или нет?
**Дети:** да, нет (кто как ответит)
**Воспитатель:** Хотите, проверим? Берите стакан с водой и высыпаем туда ложку песка. Перемешиваем. Хорошо перемешиваем, стараемся. Ну что, растворился?
*Дети отвечают неоднозначно, кто да, кто нет.*

**Воспитатель:**Ну раз мы с вами затрудняемся ответить на этот вопрос, я вам помогу. У меня есть соль, кто знает, растворяется соль в воде или нет? А когда мама варит суп, видно соль в нем или нет?
Растворяю соль в воде и показываю детям, ее не стало. Тут же беру стакан с песком, в котором имеется песчаный осадок.
**Воспитатель:** Так какой мы можем сделать вывод?
**Дети:** Песок растворяется.
**Воспитатель:**А сейчас вам предлагаю, уважаемые коллеги проверить пропускает ли песок воду или нет. Как вы думаете?
**Дети:** Да, нет
**Воспитатель:** Хотите проверить? Тогда берите баночку с воронкой, в которой заранее насыпан песок. В воронку наполненную песком медленно наливаем воду. Вода прошла через песок?
**Дети:**Да

**Воспитатель:** Так какой мы можем сделать вывод?
**Дети:** песок пропускает воду
**Воспитатель:** посмотрите, я хочу вам загадать логическую задачу. Беру колбочку, бросаю туда камень, насыпаю песок и вопрос: Как сделать так, чтобы камень оказался на поверхности песка?
**Дети:** Воды налить, высыпать песок
**Воспитатель:** А вы проделайте тоже самое, и подумайте.

*Дети насыпают на камень в колбе песок и думают. Если догодаются – хорошо. Если нет, воспитатель сама подсказывает.*

**Воспитатель:**Какой можно сделать вывод?
**Дети:** Песок мельче, а камень тяжелее. Когда мы встряхиваем колбу, камень вместе с песчинками подлетает вверх, пока он летит вверх, маленькие легкие песчинки успевают затечь под него.

**Физкультминутка**.
Начинается разминка.
Встали, выровняли спинки.
Вправо-влево наклонились
И ещё раз повторили.
(Наклоны в стороны.)
Приседаем мы по счёту,
Раз-два-три- четыре-пять.
Это нужная работа –
Мышцы ног тренировать.
(Приседания.)
А теперь рывки руками
Выполняем вместе с вами.
(Рывки руками перед грудью.)

**Воспитатель:** Продолжим наши опыты.

**Воспитатель:** А сейчас подойдите ко мне. (Подходят к 2 тазам с сухим и 2 тазам с мокрым песком). Ребята, а определите какой песок сухой, а какой мокрый. Как вы догадались?
**Дети:**Темнее - мокрый, сыпучий - сухой.
**Воспитатель:** А давайте, коллеги, сделаем из мокрого песка колобок небольшой. Положите его на одну ладошку, а на вторую возьмите горсть сухого песка. Какой легче песок?
**Дети:** Сухой
**Воспитатель:**А почему?
**Дети:** В мокром песке есть вода и она прибавляет вес.

**Воспитатель:**А сейчас я предлагаю вам поиграть с песком. Наши пальчики превращаются в лапы медведя. Покажите, как ходит мишка? Наши пальчики превратились в мышку, змею, гиппопотама, слона.
*Дети имитируют движения животных.*
**Воспитатель:** Посмотрите, какие получились разные следы, от разных животных. А на каком песке может остаться след?
**Дети:** На мокром
**Воспитатель:** А с каким песком вам больше нравится играть?
**Дети:** С мокрым
**Воспитатель:** Вот я вам и предлагаю поиграть с песком. (Даю формочки, лопатки, животных, пупсов)
*Дети самостоятельно играют 3-4 минуты.*
**Воспитатель:** - Ребята, со свойствами какого песка мы сегодня познакомились на занятии?

-Что вам понравилось?

- Что было трудным для вас?

- О чём бы вы хотели рассказать своим родителям?