**Игры - эксперименты с песком и водой.**

**Опыт № 1. «Друзья».**

Цель: Познакомить с составом воды (кислород); развивать смекалку, любознательность.

Материал: Стакан и бутылка с водой, закрытые пробкой, салфетка из ткани.

Ход: Стакан с водой на несколько минут поставить на солнце. Что происходит? (на стенках стакана образуются пузырьки – это кислород).

Бутылку с водой изо всех сил потрясти. Что происходит? (образовалось большое количество пузырьков)

Вывод: В состав воды входит кислород; он «появляется» в виде маленьких пузырьков; при движении воды пузырьков появляется больше; кислород нужен тем, кто живёт в воде.

**Опыт № 2. «Откуда берётся песок»**

Цель: выяснить, откуда в природе берется песок

Материал: камни, листы белой бумаги, лупа.

Описание: Возьмите 2 камня и постучите ими друг о друга, потрите их над листом бумаге.

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.

**Опыт № 3. «Какая лужа высохнет быстрее?».**

Ребята, вы помните, что остаётся после дождя? (Лужи). Дождь иногда бывает очень сильным, и после него остаются большие лужи, а после маленького дождя лужи бывают: (маленькими). Предлагает посмотреть, какая лужа высохнет быстрее — большая или маленькая. (Воспитатель разливает воду на асфальте, оформляя разные по размеру лужи). Почему маленькая лужа высохла быстрее? (Там воды меньше). А большие лужи иногда высыхают целый день.

Вывод: О чём мы сегодня узнали? Какая лужа высыхает быстрее — большая или маленькая. (Маленькая лужа высыхает быстрее).

Опыт № 4. «Из чего состоит песок»

Цель: выяснить, из чего состоит песок

Материал: стаканчики с песком, листы белой бумаги, лупы.

Описание: Насыпьте песок на листок бумаге, с помощью лупы рассмотрите его.

Из чего состоит песок? (зёрнышек – песчинок). Как выглядят песчинки? Похожи ли песчинки одна на другую?

Чтобы получилось большая горка песка нужно очень много песка.

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

**Опыт № 5. «Как вытолкнуть воду?».**

Цель: Формировать представления о том, что уровень воды повышается, если в воду класть предметы. Материал: Мерная ёмкость с водой, камешки, предмет в ёмкости.

Перед детьми ставится задача: достать предмет из ёмкости, не опуская руки в воду и не используя разные предметы-помощники (например, сачок). Если дети затруднятся с решением, то воспитатель предлагает класть камешки в сосуд до тех пор, пока уровень воды не дойдёт до краёв.

Вывод: Камешки, заполняя ёмкость, выталкивают воду.

**Опыт № 6. «Теплый — холодный**»

Цель: учить детей чувствовать руками разную температуру песка.

Материал: пакеты с теплым и холодным песком.

Описание: Дайте детям теплый и холодный песок, уточните, где какой и песок находится. Предложите поиграть с песком, пересыпьте его между пальчиками маленькими тонкими струйками. С каким песком было приятнее играть?

Вывод: в жаркую погоду приятнее играть с прохладным песком, в холодную — с теплым.

**Опыт № 7. «Можно ли склеить бумагу водой».**

Возьмём два листа бумаги. Двигаем один в одну сторону, другой в другую. Смачиваем водой, слегка сдавливаем, пробуем сдвинуть — безуспешно. Вывод: вода обладает склеивающим эффектом.

**Опыт № 8. «Сухой песок сыпучий»**

Цель: знакомить детей со свойствами песка.

Материал: песочница, сухой песок, формочки.

Описание: Предложите сделать куличик из сухого песка. Она не получилась, рассыпалась. Почему?

Вывод: сухой песок сыпучий.

**Опыт № 9. «Способность воды отражать окружающие предметы».**

Цель: Показать, что вода отражает окружающие предметы.

Ход: В таз наливаем воду. Предложить ребятам рассмотреть, что отражается в воде. Попросить детей найти своё отражение, вспомнить, где ещё видели своё отражение.

Вывод: Вода отражает окружающие предметы, её можно использовать в качестве зеркала.

**Опыт № 10. «Песочная страна»**

Цель: выделить свойства песка: сыпучесть, рыхлость, из мокрого можно лепить; познакомить со способом изготовления рисунка из песка.

Материал: песок, вода, лист белой бумаги, клей-карандаш.

Описание: Предложите ребенку рассмотреть песок: какого цвета, попробовать на ощупь (сыпучий, сухой). Из чего состоит песок? Как выглядят песчинки? Песчинки маленькие, полупрозрачные, круглые, не прилипают к друг другу. Можно ли из песка лепить? Почему мы не можем ничего слепить из сухого песка? Пробуем слепить из влажного. Как можно играть с сухим песком? Можно ли сухим песком рисовать?

На плотной бумаге нарисовать клеевым карандашом что-нибудь, а потом на клей насыпать песок. Стряхнуть лишний песок и посмотреть, что получилось.

**Опыт № 11. «Вода может литься, а может брызгать».**

В лейку налить воду. Полить растение. Что происходит с водой, когда я лейку наклонить? (Вода льётся). Откуда льётся вода? (Из носика лейки?). Показать специальное устройство для разбрызгивания — пульверизатор (можно сказать, что это специальная брызгалка). Он нужен для того, чтобы брызгать на цветы в жаркую погоду. Брызгаем и освежаем листочки, им легче дышится. Цветы принимают душ. Предложить понаблюдать за процессом разбрызгивания. Обратить внимание, что капельки очень похожи на пыль, потому что они очень мелкие. Предложить подставить ладошки, побрызгать на них. Ладошки стали какими? (Мокрыми). Почему? (На них брызгали водой). Сегодня мы полили растения водой и побрызгали на них водой.

Вывод: О чём мы сегодня узнали? Что может происходить с водой? (Вода может литься, а может разбрызгиваться).

**Опыт № 12. «Домики для птичек»**

Цель: показать, что в сыром песке можно сделать глубокие ямки палочкой или пальчиком, в сухом песке края ямки осыпаются.

Материал: песочница, сухой и сырой песок, палочки.

Описание: Одну часть песочницы полейте водой, другую — оставить сухой. Предложите сделать шалашики из песка и поселить в них жильцов кто кого хочет.

Чтобы в домиках было светло, надо сделать в стенах дырочки — окошечки — пальчиком или палочкой. В домиках из сырого песка они получились ровными, красивыми, большими. В домиках из сухого песка они осыпались, их почти не видно.

Вывод: сухой песок сыпучий, дырочки осыпаются.

**Опыт № 13. «Влажные салфетки высыхают быстрее на солнце, чем в тени».**

Салфетки намочить в ёмкости с водой или под краном. Предложить потрогать салфетки на ощупь. Салфетки какие? (Мокрые, влажные). Почему они стали такими? (Их намочили в воде). К нам в гости придут куклы и будут нужны сухие салфетки, чтобы постелить на стол. Что же делать? (Высушить). Как вы думаете, где быстрее высохнут салфетки — на солнышке или в тени? Это можно проверить на прогулке: одну повесим на солнечной стороне, другую — на теневой. Какая салфетка высохла быстрее — та, которая висит на солнце или та, которая висит в тени? (На солнце).

Вывод: О чём мы сегодня узнали? Где бельё высыхает быстрее? (Бельё на солнце высыхает быстрее, чем в тени).

 **«Игры с песком»**

Цель: закрепить представления детей о свойствах песка, развить любознательность, наблюдательность, активизировать речь детей.

Материал: большая детская песочница, совки, лопатки, детские грабли, лейки.

Описание: Сделайте с ребенком ладошками следы на мокром песке. Почему следы так хорошо видны на песке? Чьи это следы? Чья ладошка больше? Чья меньше? Повторите эксперимент с сухим песком.

Вывод: на мокром песке хорошо отпечатываются следы, на сухом нет.

 **«Куда исчезла вода»**

Цель: показать, что песок легко впитывает воду.

Материал: стаканчики с песком и водой.

Описание: в стаканчик с песком налейте воды. Потрогайте песок. Каким он стал?

Куда исчезла вода?

Вывод: вода быстро впитывается в песок.

**«Лепим из песка»**

Материал: подносы с мокрым песком.

Описание: попробуйте слепить из мокрого песка шарики, колбаски. Оставьте до высыхания. Что происходит с поделками из песка после высыхания?

Вывод: Из мокрого песка можно лепить, но после высыхания он рассыпается.

«Мокрый песок принимает любую нужную форму»

Материал: поднос с мокрым песком, различные формочки.

Описание: насыпьте мокрый песок в формочки, сделайте фигурки. Какие фигурки получились? Из какого песка удалось сделать фигурки?

Вывод: Мокрый песок принимает любую форму.

 **«Вот ведерко, вот совок»**

Цель: Закрепляем знания о свойствах песка: сухой песок рассыпается, принимает форму того предмета, в который его насыпают, его можно просеивать; мокрый песок становится как тесто, из него можно лепить.

Материал: песок, сито, вода, формочки для песка, баночки.

Описание: возьмите сухой и влажный песок и предложите ребенку поставить эксперимент — из какого песка можно лепить, из какого нельзя? После опыта спросите, почему из сухого песка нельзя лепить? А что же можно делать с сухим песком? (Насыпать его в бутылочку, баночку, просеивать через сито.) Отметьте, что он принимает форму емкости, в которую его насыпали. А из влажного песка слепите пирожные и обыграйте их: угостите кукол, продавайте в магазине кулинарии и т. п.

 Закрепляем: положите изделия из песка сушить. Спросите, почему они опять рассыпаются?

 Каждый день на прогулке спрашивайте: «Можно ли сегодня лепить из песка или нет, почему?». (Ярко светит солнце — песок сухой; его намочили или шел дождь — песок влажный.) А как при ярком солнце сделать песок влажным? Как сохранить песок сухим при дожде? Размышляйте! Поощряйте своего юного лаборанта.

**Полезные стихи о песке, об играх с песком**

\*\*\*

Вот ведерко, вот совок.

Я иду играть в песок.

Напеку я без пеней

Пирогов и куличей.

А из камешков — печенье.

Вот какое угощенье!

Это все не для ребят,

Это куклы все съедят.

\*\*\*

Я пеку, пеку, пеку

Деткам всем по пирожку.

А для милой мамочки

Испеку два пряничка:

Кушай, кушай, мамочка,

Сладкие два пряничка!

\*\*\*

Петя замок строит ловко,

Катя торт печёт ведёрком.

Здесь, у моря на часок

Всех детей собрал песок!

\*\*\*

Мы в песочнице играем,

Строим домик из песка,

Увлеклись, не замечаем,

Что носки полны песка.

Принесли воды в ведёрке,

Чтобы не сломался дом,

Красовался на пригорке,

Мы его водой польём.

\*\*\*

Замок строим из песка,

Будет башня высока.

И ворота будут тоже,

Ну а жить там будет... ежик!

\*\*\*

Нам привезли песок на сад,

Я этому – безумно рад!

С ним буду целый день играть,

Лепить куличек, загорать!

Наделаю в песке ходы,

Потом налью туда воды.

Построю для машин гараж

И новый домик, и шалаш!

Песочных куличей – не ем,

Да что ж я, маленький совсем?!

\*\*\*

Я полил песок водой

И сложил его горой

Папа взял мою лопатку

Разровнял на горке грядку

Вышел сказочный дворец-

Ай да папа молодец!