



# Экспериментирование с детьми средней группы

- 
- \* Дошкольное детство — это начальный этап человеческой личности. Главная цель экологического воспитания - формирование начал экологической культуры. Воспитание любви к природе должно идти через практическое применение знаний о ней.

- 
- \* Экспериментальная работа вызывает у ребенка интерес к исследованию природы, развивает мыслительные операции (анализ, синтез, классификацию, обобщение), стимулирует познавательную активность и любознательность, активизирует восприятие учебного материала по ознакомлению с природными явлениями, с основами математических знаний с этическими правилами в жизни общества.

- 
- \* Цели:
  - \* Создание условий для формирования основного целостного мировидения ребенка старшего дошкольного возраста средствами физического эксперимента.
  - \* Развитие наблюдательности, умение сравнивать, анализировать, обобщать, развитие познавательного интереса детей в процессе экспериментирования, установление причинно-следственной зависимости, умение делать выводы.
  - \* Развитие внимания, зрительной, слуховой чувствительности.
  - \* Создание предпосылок формирования у практических и умственных действий.

## Задачи:

Расширять представление детей о физических свойствах окружающего мира:

Знакомить с различными свойствами веществ (твердость, мягкость, сыпучесть, вязкость, плавучесть, растворимость.)

Знакомить с основными видами и характеристиками движения (Скорость, направление)

Развивать представления детей о некоторых факторах среды (свет, температура воздуха и её изменчивость; вода-переход в различные состояния: жидкое, твердое. Воздух — его давление и сила; Песок— состав, влажность, сухость.

Формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении физических экспериментов.

Развивать эмоционально-ценностное отношение к окружающему миру.

Воздух: как можно его увидеть и почувствовать. Дети затрудняются ответить на этот вопрос. Тогда мы делаем ряд опытов.

Мы дышим воздухом (в стакан с водой дуем через соломинку, появляются пузырьки)

У нас есть вдох и выдох.

Сколько весит воздух?

Можно ли поймать воздух?

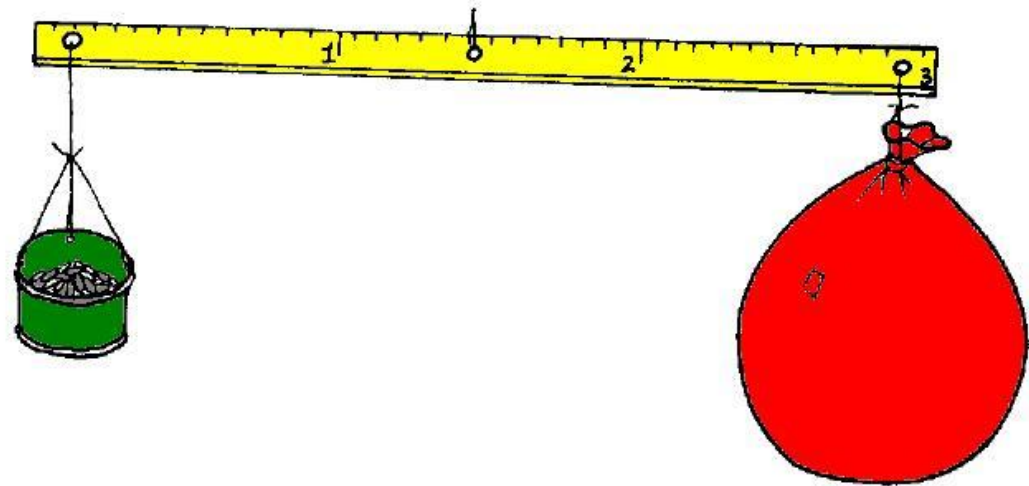
Бывает ли воздуху холодно?

Вдунь шарик в бутылку.

Может ли воздух быть сильным?

Из опытов дети узнают, что воздух есть везде, он прозрачный, легкий, не заметный.

Воздух нужен для дыхания всем живым существам: растениям, животным, человеку.





Дети знакомятся с песком, его свойствами.

Дети экспериментируют с песком:

Песчаный конус (течения песка)

Свойства насаженного песка.

Свойство мокрого песка.

Песочные часы.

Своды и тоннели.



«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.

### **«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.

## «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.

Вода один из главных источников жизни на Земле воды на планете очень много - сушу занимает одну треть её поверхности. Основная масса воды сосредоточена в морях и океанах, в них она горько-соленая.



## «Опыты с водой»

“Тонет, не тонет.” В ванночку с водой опускаем различные по весу предметы. (Выталкивает более легкие предметы).

“Подводная лодка из яйца” В стакане соленая вода в другом пресная, в соленой воде яйцо всплывает. (В соленой воде легче плавать, потому что тело поддерживает не только вода, но и растворенные в ней частички соли).

“Есть ли у воды вкус?” Дать детям попробовать питьевую воду, затем соленую и сладкую. (Вода приобретает вкус того вещества, которое в него добавлено).



Спасибо за внимание