

Познавательно-исследовательский проект в средней группе (4–5 лет)

Тема: «Тайны песка»

Вид проекта: познавательно-исследовательский, краткосрочный (3–4 недели).

Участники: дети 4–5 лет, воспитатели. (Чупина Елена Вячеславовна).

Актуальность: песок доступный и увлекательный материал для исследований.

Через игры и опыты с песком дети узнают о его свойствах, развивают тактильное восприятие, мелкую моторику и познавательные способности.

Цель: сформировать у детей представления о песке и его свойствах через исследовательскую деятельность.

Гипотеза: песок обладает особыми свойствами, которые можно изучить с помощью опытов и наблюдений.

Задачи:

- Познакомить детей со свойствами песка (сыпучесть, способность пропускать воду, возможность лепить из мокрого песка и т. д.).
- Развивать наблюдательность, умение сравнивать, анализировать и делать выводы.
- Обогащать словарный запас (песок, сыпучий, мокрый, сухой, рыхлый и т. д.).
- Воспитывать бережное отношение к природным материалам.

Этапы реализации

1. Подготовительный этап (3–4 дня)

- Беседа «Что мы знаем о песке?» — выявление первичных представлений.
- Создание «песочной лаборатории» в группе и на прогулке.
- Подбор материалов для опытов (песок сухой и влажный, формочки, лопатки, сита, лупы, ёмкости с водой и т. д.).
- Разработка правил безопасности при работе с песком.

2. Основной этап (2–3 недели)

Опыт 1. «Песок — сыпучий»

- **Цель:** показать сыпучесть песка.
- **Материалы:** сухой песок, воронка, пластиковые бутылки.
- **Ход:** насыпать песок через воронку в бутылку. Что происходит?
- **Вывод:** песок состоит из мелких крупинок, поэтому он сыпучий.

Опыт 2. «Мокрый песок лепится»

- **Цель:** сравнить свойства сухого и мокрого песка.
- **Материалы:** сухой и мокрый песок, формочки.
- **Ход:** попробовать слепить куличики из сухого и мокрого песка. Что получается?
- **Вывод:** мокрый песок держит форму, из него можно лепить, а сухой — рассыпается.

Опыт 3. «Песок пропускает воду»

- **Цель:** изучить водопроницаемость песка.
- **Материалы:** прозрачная ёмкость, песок, вода, лейка.
- **Ход:** насыпать песок в ёмкость, полить водой. Куда делась вода?
- **Вывод:** вода проходит сквозь песок, потому что между песчинками есть пространство.

Опыт 4. «Ищем сокровища»

- **Цель:** исследовать состав песка.
- **Материалы:** песок, лупа, сито, мелкие камешки, ракушки.
- **Ход:** просеять песок через сито, рассмотреть через лупу. Что нашли?
- **Вывод:** в песке есть мелкие камешки, ракушки, кусочки растений — он не совсем чистый.

Опыт 5. «Следы на песке»

- **Цель:** понаблюдать, как песок сохраняет отпечатки.
- **Материалы:** поднос с песком, игрушки, ладошки.
- **Ход:** оставить отпечатки ладошек, игрушек на сухом и мокром песке.

Чем отличаются следы?

- **Вывод:** на мокром песке следы чётче и дольше сохраняются.