Муниципальное дошкольное образовательное учреждение
детский сад общеразвивающего вида № 23 г. Ростова

Конспект экспериментальной деятельности
в подготовительной группе
Тема «Свойства песка и глины »

Подготовила
воспитатель
Каретникова Т.Г.

г. Ростов, январь 2015 г.

Тема: свойства песка и глины.

Цель: расширять представления детей о почве.

Задачи:
- помочь детям выявить свойства песка, глины: сыпучесть, рыхлость, по-разному впитывают воду;
- продолжить развивать познавательную активность детей в процессе экспериментирования;
- развивать умения детей выдвигать гипотезы решения проблемы, рассуждать, видеть причинно-следственные связи;
- обогащать словарь детей;
- воспитывать умения договариваться друг с другом для решения общей задачи; - воспитывать аккуратность в работе;
- соблюдение правил по технике безопасности при проведении экспериментов.

Материалы: емкости с песок, глиной, лупы, прямоугольники бумаги черного цвета, стеклянные баночки, воронки, капельницы, карты наблюдений, карандаши, презентация.

Ход деятельности:
Магистр Наук приветствует детей и еще раз обращает внимание на то, что в лаборатории нужно обязательно выполнять правила по Технике Безопасности. Какие? Почему?
Д: отвечают
Появляется Каркуша. Она взволнована.
К: Объясняет, что видела ваши огородные сказки на окнах и тоже решила посадить для себя витамины - овес. Почему? Приготовила **землю,** полила ее из лейки. Результат следующий - в одной плошке вода полностью впиталась, а в другой - вода стоит. Почему так произошло?
М: Вы можете прямо сейчас ответить Каркуше, почему так произошло?
Д: ответы детей.
М: У нас появилось несколько гипотез. Что мы с ними делаем?
Д: проверяем, ищем ответы в энциклопедии, интернете, спрашиваем у взрослых, проводим исследования, опыты.
М: Сейчас мы с вами будем, чем заниматься? Дети, как называется вещество, которым наполнены плошки у Каркуши? Основные составляющие почвы?
Д: Будем проводить опыты. Это вещество называется почвой. Основные составляющие почвы - песок, глина.
Рассматриваем Слайд №1 (что делали на прошлом занятии). Магистр подводит к выводу, что нужно исследовать два вещества песок и глину и сравнить их свойства.
М: Сразу можем определить невооруженным взглядом, в какой емкости находится песок, а в какой - глина. Как? Объясните.
Д: Называют номер емкости (1,2) в которых находится песок или глина. Рассказывают о внешних свойствах этих веществ (цвет, форма, размер частиц).
Магистр наук предлагает взять щепотку песка и посыпать его в емкость. Что наблюдаем?
Д: Песок сыплется.
М: Песок какой? Его свойство?
Д: Сыпучий. Он состоит из песчинок.
М: Это свойство - сыпучесть обозначаем символом .....
Зарисовываем в картах наблюдений.
Рассмотрим песок под лупой. Что увидели?
Д: Состоит из разных песчинок по форме, величине, цвету. Близко лежат друг к другу.

М: Возьмем черный прямоугольник, возьмем щепотку песка и потрем песочком по прямоугольнику. Что заметили?
Д: Песок царапает бумагу.
М: Почему это происходит?
Д: Песчинки неровные, есть острые края.
Зарисовываем в карте наблюдений результаты.

М: Возьмем щепотку глины. Пробуем посыпать в емкость. Что наблюдаем?
Д: Глина не сыплется, а падает кусками, клочьями. Она мягкая.
М: Это свойство обозначаем символом .....
Зарисовываем в картах наблюдений.
Рассмотрим глину под лупой. Что увидели?
Д: Состоит из мелких пылинок темно коричневого цвета, которые практически неразличимы. Близко лежат друг к другу.
М*:* Возьмем черный прямоугольник, возьмем щепотку глины потрем по прямоугольнику. Что заметили?
Д: Глина не царапает бумагу.
М: Почему это происходит?
Д: Частички ее ровные, мягкие, нет острых краев.
Зарисовываем в карте наблюдений результаты.

М: Сейчас работаем в парах. Можете предположить, какое из этих веществ быстрее впитает воду?
Д: высказывают предположения.
М: Готовим исследовательский материал. Вставляем воронки в баночки, высыпаем в одну песок, в другую - глину. Одновременно по сигналу из капельницы капаем по 10 капель воды и наблюдаем. Что произошло?
Д: Там, где песок, вода быстрее впиталась и прошла через слой, а там, где глина, потребовалось больше времени.
М: Почему? Подводит к выводу, что между песчинками есть расстояния и вода быстро проходит между ними, а пылинки глины лежат очень близко друг к другу, поэтому требуется время больше.
Зарисовываем результат.
М: Сейчас, когда вы выявили свойства песка и глины. Вы можете ответить на вопрос Каркуши: почему в одной плошке вода впиталась быстро, а в другой нет?
Д: ответы детей. Там, где вода впиталась быстро, в почве много песка, а там, где вода долго впитывалась, в почве много глины.
М: Значит, количество песка и глины в разных почвах разное если песка больше чем глины, почву называют песчаной. Если глины больше, чем песка, почву называют глинистой. Поэтому разные почвы обладают разными свойствами. Что посоветуем Каркуши?
Д: Добавить в плошку песка и перегноя или сменить в плошке почву.
М: Кар куша, дети ответили на твой вопрос? Тебе все понятно?
К: Да. *Я* полетела сажать овес.
М: Чем мы занимались? Что нового узнали?

М: Домашнее задание: Предложите свой способ поддержания влажной почвы в горшочках комнатных растений в то время, когда в квартире никого нет (спросите у взрослых, посмотрите в энциклопедиях, проведите опыты). На следующей встречи мы с вами рассмотрим результаты.

До новых встреч в нашей лаборатории.