

Познавательно-исследовательский проект «ПЕСОЧНОЕ ЦАРСТВО»

1. Название проекта: «Песочное царство».

2. Тип проекта: познавательно-исследовательский.

3. Масштаб - кратковременный, 1 неделя.

4. Актуальность

Дети дошкольного возраста по своей природе — пытливые исследователи окружающего мира. Поисковая активность, выраженная в потребности исследовать окружающий мир, заложена генетически, является одним из главных и естественных проявлений детской психики. Поэтому организация детского экспериментирования, которая понимается нами как особый способ духовно-практического освоения действительности, направлена на создание таких условий, в которых предметы наиболее ярко обнаруживают свою сущность, скрытую в обычных ситуациях, и как игровая деятельность способствует развитию целостной личности.

В основе данной экспериментальной деятельности детей лежит жажда познания, стремления к открытиям, любознательность, потребность в умственных впечатлениях, и наша задача — удовлетворить потребности детей, что в свою очередь приведет к их интеллектуальному и эмоциональному развитию.

5. Цель проекта: создать условия для развития познавательного интереса детей к неживой природе в процессе реализации проекта «Песочное царство».

6. Задачи:

- Формировать у детей представление о неживой природе и ее свойствах.
- Развивать умение наблюдать, обследовать, сравнивать, обобщать и делать выводы.
- Систематизировать элементарные знания о свойствах песка (сыпучесть, рыхлость, способность пропускать воду и т.д.), глины (вязкость, пластичность, неспособность пропускать воду); об использовании человеком песка (строительство, песочные часы и т.д.), глины (производство посуды, игрушек, строительство).
- Воспитывать бережное отношение к объектам неживой природы.

7. Стратегия и механизмы реализации:

Для детей:

- Беседы: «Песок и глина в природе», «Где используют песок и глину», « Животные и песок».
- Наблюдение: «Песочницы после дождя и в сухую погоду».
- Игровая ситуация «Норки для мышек».
- Практическая деятельность:
- опыты с песком и глиной;

- игры-эксперименты:
- «Песчаный конус»
- «Песчаные бури»
- «Свойства мокрого песка»
- «Волшебный материал»
- «Где вода?»
- «Ветер»
- «Песочные часы»
- «Замок из песка»
- «Строительство из «жидкого песка»

8. Ожидаемые результаты

У детей повысится интерес к исследовательско -экспериментальной деятельности

9. Трансляция проекта

Презентация проекта на родительском чате.

11. Перспектива проекта - создание условий для проекта «Рисуем на песке» («Песочная терапия»)

Материалы реализации проекта

Приложение 1

Опыты с песком и глиной.

Цель: сравнить свойства песка и глины, составить их характеристики (выделить их свойства).

Оборудование: стаканчики (из под йогурта), листы чистой бумаги, лупа, песок, глина, трехлитровая банка, закрытая крышкой с отверстием, и резиновая трубка.

Задания:

1. С помощью увеличительного стекла нужно рассмотреть песчинки и кусочки глины. Дать им характеристику: комочки, песчинки, рыхлый, слитный, легкий, тяжелый, липкий, не липкий.
2. Будем сыпать песок и глину из стаканчика на лист белой бумаги. Обсудим вопросы: какое из этих веществ можно назвать сыпучим, какие другие свойства вещества делают его сыпучим?
3. В трехлитровой банке с помощью резиновой трубки попробуем устроить «ветер» (*опыт демонстрационный, проводит воспитатель*). Обсудим вопросы: что происходит с песчинками, движутся ли кусочки глины также быстро?
4. Устроим игрушечный огород на листе бумаги. Обсудим вопросы: «Можно ли из песка сделать грядки, а из глины, а из смеси глины и песка?». «О каком веществе можно сказать «рыхлый»?», «Какое вещество быстрее забирает воду: песок или глина? Почему?», «В какое вещество легче «посадить» растение? Почему?», «Почему человек, сажая в землю растение, поливает его?».

5. Намочим песок и глину, слепим из того и другого вещества фигурки. Подождем, пока они высохнут. Обсудим вопросы: «Из какого вещества легче лепить?», «Какие новые свойства приобретает изделие после высыхания?».

Приложение 2

Игровая ситуация «Норки для мышек»

Сюрпризный момент: возле песочницы с детьми обнаруживаем спрятавшихся мышат (*игрушки*)

- Мышки, где же ваши норки?
- Нет норок у нас, помогите нам друзья.
- Ребята, сделаем норки для мышек? (Да) (*Дети подходят к песочнице наполовину заполненную сухим песком, а наполовину мокрым*).
- Посмотрите, дети, как сыплется песок. А вы знаете, почему он сыплется? (Он сухой)
- А какого цвета сухой песок? (Жёлтый) Я попробую насыпать сухой песок в воронку, а вы возьмите сухой песок в руки. Он сыплется? (Да)
- Попробуем набрать песок в сито. Что получается? (*Песок просыпается*). А можно ли построить норки из этого песка для мышат? (Нет)
- Попробуем собрать его горкой. (*Вместе с детьми собирает песок горкой, он рассыпается*).
- Не получается. А что нужно сделать с песком, чтобы из него можно было строить? (*Полить песок водой*). А где у нас мокрый песок? Давайте насыплем песок в воронки. Не сыплется? Почему? (*Потому, что он мокрый*). А через сито он будет сыпаться? (Нет). А почему? (*Потому, что он сырой*). Зато из сырого песка можно построить горку. (*Дети строят горку из сырого песка, воспитатель обращает внимание на то, что песок стал тёмным*).
- Мы построим норки для мышат, (Строят норки) Будут мышки в норке очень крепко спать. (Кладут мышек в норки.)
- Поработали на славу, постарались от души. Мышки очень рады таким норкам, они прочные и не рассыпаются. Молодцы, ребята.

Приложение 3

Экспериментирование с песком.

Цель: познакомить детей со свойствами песка, развивать умение сосредоточиться; планомерно и последовательно рассматривать объекты, умение подмечать малозаметные компоненты; развивать наблюдательность детей, умение сравнивать, анализировать, обобщать, устанавливать причинно-следственные зависимости и делать выводы. Познакомить с правилами безопасности при проведении экспериментов.

Материалы и оборудование: сухой чистый песок, большой плоский лоток, маленькие лотки (тарелочки), сито, вода, песочные часы, лупы, глина, дощечки, палочки, изделия из керамики, мерные стаканчики, прозрачные емкости, полиэтиленовые бутылки.

Перед началом экспериментов предложить детям рассмотреть песок.

Эксперимент 1. «Песчаный конус».

Возьмите горсть песка и выпускайте его струйкой так, чтобы он падал в одно место. Постепенно в месте падения образуется конус, растущий в высоту и занимающий все большую площадь в основании. Если долго сыпать песок, на поверхности конуса то в одном месте, то в другом возникают сплывы, движения песка, похожее на течение. Дети делают вывод: песок сыпучий и может двигаться (напомнить детям о пустыне, о том, что именно там пески могут передвигаться, быть похожими на волны моря).

Эксперимент 2. «Свойства мокрого песка».

Мокрый песок нельзя сыпать струйкой из ладони, зато он может принимать любую нужную форму, пока не высохнет. Объяснить детям, почему из мокрого песка можно сделать фигурки: когда песок намочат, воздух между гранями каждой песчинки исчезает, мокрые грани слипаются и держат друг друга. Если же в мокрый песок добавить цемент, то и высохнув, песок свою форму не потеряет и станет твердым, как камень. Вот так песок работает на строительстве домов.

Эксперимент 3. «Волшебный материал».

Предложить детям слепить что-нибудь из песка и глины, после чего проверить прочность построек. Дети делают вывод о вязкости влажной глины и сохранении формы после высыхания. Выясняют, что сухой песок форму не сохраняет. Рассуждают, можно ли сделать посуду из песка и глины. Дети проверяют свойства песка и глины, вылепив из них посуду и высушив ее.

Эксперимент 4. «Где вода?».

Предложить детям выяснить свойства песка и глины, пробуя их на ощупь (сыпучие, сухие). Дети наливают стаканчики одновременно одинаковым количеством воды (воды наливают ровно столько, чтобы полностью ушла в песок). Выяснить, что произошло в емкостях с песком и глиной (вся вода ушла в песок, но стоит на поверхности глины); почему (у глины частички ближе друг к другу, не пропускают воду); где больше луж после дождя (на асфальте, на глинистой почве, т.к. они не пропускают воду внутрь; на земле, в песочнице луж нет); почему дорожки в огороде посыпают песком (для впитывания воды).

Эксперимент 5. «Ветер».

Предложить детям выяснить, почему при сильном ветре неудобно играть с песком. Дети рассматривают заготовленную «песочницу» (банку с насыпанным тонким слоем песка). Вместе со взрослым создают ураган - резко с силой сжимают банку и выясняют, что происходит и почему (т.к. песчинки маленькие, легкие, не прилипают друг к другу, они не могут удержаться ни друг за друга, ни за землю при сильной струе воздуха). Предложить детям поразмышлять, как сделать, чтобы с песком можно было играть и при сильном ветре (хорошо смочить его водой).

Эксперимент 6. «Песочные часы».

Показать детям песочные часы. Пусть они последят за тем, как пересыпается песок. Дайте детям возможность ощутить длительность минуты. Попросить детей набрать в ладошку как можно больше песка, сжать кулачок и смотреть, как бежит струйка песка. Дети не должны разжимать свой кулачки до тех пор, пока не высыплется весь песок. Предложить поразмышлять над поговоркой «Время как песок», «Время как вода».



