

МБДОУ д/с №21

Познавательно – исследовательский проект «Маленькие почемучки»



г. Зеленогорск, 2018

Тип проекта: познавательно - исследовательский

Продолжительность проекта: долгосрочный

Предмет исследования: неживая природа (песок, вода, воздух, камни)

Участники проекта: дети младшей группы, воспитатели группы, родители.

Актуальность: познавательно-исследовательская деятельность детей дошкольного возраста – одна из видов культурных практик, с помощью которых ребенок познает окружающий мир. Наблюдение за демонстрацией опытов и практическое упражнение в их воспроизведении позволяет детям стать первооткрывателями, исследователями мира, окружающего их.

Цель проекта: развитие познавательного опыта и практических навыков младших дошкольников в исследовательской деятельности.

Задачи проекта:

1. Развивать у детей познавательный интерес к окружающему миру и познавательную активность малыша, желание узнавать новое, наблюдать, запоминать, сравнивать, экспериментировать.
2. Формировать понимание простейших причинно-следственных отношений в системе «действие – результат».
3. Обогащать чувственный опыт ребенка, развивать мелкую моторику рук.
4. Воспитывать эстетические чувства, желание оберегать и создавать красивое.

Предполагаемый результат:

Воспитанники:

- сформируются основы целенаправленной поисковой и экспериментальной деятельности и эстетического восприятия природы
- освоят новые способы действий со знакомыми объектами

Родители:

- активные и заинтересованные участники проекта, ориентированные на развитие у ребёнка потребности к познанию, общению со взрослыми и сверстниками через совместную проектную деятельность
- смогут понять важность экспериментальной деятельности для развития познавательных способностей дошкольников, необходимость «делания открытых с ребенком»

Педагоги:

- созданы в группе условия для проведения познавательно – исследовательской и творческой деятельности детей, для сотрудничества и сотворчества детей и взрослых

Этапы реализации проекта

1 этап (подготовительный) - создание необходимых условий для реализации проекта (определение цели и задач проекта, составление плана реализации проекта).

2 этап (творческий) - перспективное планирование деятельности с детьми и родителями по реализации проекта.

«Воздух»:

- игровая ситуация с элементами экспериментирования «Шарик для Винни-Пуха» (Приложение 1);
- упражнения «Мы дышим», «Надуваем шарик», «Посади бабочку на цветок»;
- игры с султанчиками, вертушками, воздушным змеем;
- творческая мастерская: аппликация «Шарик для Винни – Пуха», рисование «Бабочка»



«Вода-водичка»

- игровая образовательная ситуация «В гости Капелька пришла» (Приложение 2);
- составление рассказа «Путешествие Капельки»;
- упражнение «Что Капелька умеет делать?»;
- рисование и пластилинография «Дождь идет»;
- слушание и музыцирование «Дождь»;
- подвижная игра «Солнышко и дождик»



«Песочная страна чудес»:

- игровая образовательная ситуация «Песчинка, с нами поиграй» (Приложение 3);
- игры с песком «Пошуршим», «Найди сокровища», «Выложи узор»;
- рисование на песке;
- рисование песком «Солнышко», «Бабочка», «Звездочки»



«Волшебные камушки»:

- игровая образовательная ситуация «Красивые камешки» (Приложение 4);
- упражнение «Выложи узор»;
- изготовление поделок («Божья коровка»), роспись камней



Взаимодействие с родителями:

- Консультация «Развивающие игры с песком и водой».

- Рекомендации «Игры с камешками на улице и дома».
- Памятки «Развитие познавательных способностей младших дошкольников».

3 этап (итоговый)

Продукты проектной деятельности:

- Мини-выставка: «Рисуем песком».
- Презентация проекта.

Результат проекта: при реализации проекта у дошкольников появился интерес к поисковой и экспериментальной деятельности. У детей сформировались элементарные представления о свойствах воды, песка, воздуха и камней. Они приобрели опыт использования объектов неживой природы в своих играх, в творчестве.



Конспект игровой ситуации с элементами экспериментирования «Шарик для Винни - пуха»

Цель: знакомство со свойствами воздуха.

Задачи:

1. Развить познавательный интерес к экспериментированию у дошкольников через вовлечение их в проведение опытов.
2. Сформировать представления у детей о воздухе и его свойствах: прозрачный, невидимый, имеет вес, может двигаться, необходим всем живым для жизни.
3. Пополнить словарь детей словами: движется, надутый, спущенный, легкий, невидимый, передает запах.

Материал: медвежонок, шарик, карандаш, веревка.

Ход деятельности:

Приложение 1

Воспитатель: Сегодня к нам в гости пришел Винни - пух и принес с собой шарик. Он хочет со своими друзьями на нем полетать. Но он не знает, как шарик приготовить к полёту. А вы ребята знаете? (Ответы детей).

Воспитатель: правильно ребята, шарик нужно надуть. А чем надувают шарик? (Ответы детей).

Воспитатель: ребята, а откуда берется воздух для шарика? (Ответы детей).

Воспитатель: правильно, ребята, у нас внутри есть воздух. Если я буду надувать шарик, то мой воздух попадет в него. Все мы с вами дышим воздухом: вдыхаем и выдыхаем его. Давайте поиграем с воздухом.

Игра «Мы дышим»

(Предложить детям положить ладошку на грудь, вздохнуть и почувствовать, как грудная клетка поднимается, выдохнуть и почувствовать, как она опускается при выдохе - это входит и выходит воздух, которым мы дышим).

Воспитатель: ребята, как вы думаете, мы можем обходиться без воздуха? (Ответы детей).

Воспитатель: давайте проверим: зажмите ладошкой рот и нос. Я посчитаю, сколько времени мы обойдемся без воздуха. Вам тяжело было не дышать? (Ответы детей).

Воспитатель: человек не может жить без воздуха. При вдохе воздух входит внутрь в легкие, а при выдохе выталкивается наружу.

А сейчас давайте надуем шарик для Винни - пуха и его друзей (надувают шарик). Ребята, расскажем Винни, что может случиться с его шаром, если он на веточку налетит.

Игра малой подвижности «Раздувайся, мой шар»

(дети берутся за руки и образуют маленький круг. Маленькими шагами отходят назад, произнося слова:

Раздувайся, мой шар,

Раздувайся большой, Оставайся такой

Да не лопайся!

Он летел, летел, летел

Веточку мой шар задел и лопнул.

Дети двигаются в центр круга, произнося звук «Ш-Ш-Ш»

Воспитатель: Ребята, обратите внимание: пока мы с вами двигались, играли, шарик слетел с того места, на которое я его положила? Почему? (Ответы детей).

Воспитатель: оказывается, ребята, наше с вами движение привело в движение воздух, находящийся вокруг нас, и он сдвинул шарик. А это значит - воздух может двигаться. Спасибо, Винни – пух, тебе и твоему шарику. Ты помог нам узнать о воздухе.

Итог: что мы узнали сегодня о воздухе? (Ответы детей).

Воспитатель: правильно, мы узнали, что мы не можем без него жить, что он нужен для того, чтобы надуть шарик, а еще, что воздух может двигаться.

Дыхательная гимнастика «Надуй шарик»

Цель: тренировать силу вдоха и выдоха.

Ребенок на вдохе разводит руки в стороны – надувает шарик. На выдохе – медленно сводит руки и произносит: «Ш – Ш – Ш» - шарик сдувается.

Приложение 2

Конспект игровой ситуации «Знакомство с Капелькой»

Цель: знакомство со свойствами воды.

Задачи:

1. Познакомить детей с приемами элементарного экспериментирования.
2. Сформировать представления о свойствах воды.
3. Научить сотрудничать друг с другом при выполнении совместных действий.
4. Воспитать положительное отношение к персонажу Капельке.

Материалы и оборудование: емкость с водой, предметы для игры «Тонет – не тонет»; миски с солью, сахаром, песком; 3 ложки, стаканчики с водой, резиновые игрушки, картонные фигурки в форме капли, трубочки

Ход деятельности:

Воспитатель читает стихотворение:

*Чудеса творит водица,
Не устали мы дивиться –
Кораблям доплыть поможет,
Рыбку спать она уложит.
И желанна каждый час.
Вода – волшебница у нас.*

- Ребята, про что это стихотворение? (дети отвечают)
- Почему вода – волшебница? (дети отвечают)
- Хотите еще узнать о воде? Представьте, что мы с вами в волшебной комнате, в которой будут происходить разные чудеса с водой.

Первое чудо – снег в воде.

На столе стоит емкость с водой и емкость со снегом (льдом).

Воспитатель и дети бросают снег (лед) в воду.

- Что случилось со снегом (льдом)? (дети отвечают)

Правильно, ребята, снег (лед) растаял в воде.

Ребята, а вы хотите стать волшебниками?

Дети переходят к следующему столу, на нем емкость с водой, металлические и деревянные предметы.

Посмотрите, на столе лежат предметы (обращает внимание на деревянные предметы).

- Из чего они сделаны? (из дерева). Какие они? (деревянные).
- Как вы думаете, они плавают, или тонут в воде? (дети отвечают)

Хотите проверить второе чудо? Уважаемые волшебники, возьмите по предмету и опустите в воду.

- Что с ними произошло? (они плавают, не тонут).
- Почему? (они деревянные, легкие, не тонут).

На столе лежат предметы.

- Из чего они сделаны? Какие они? (металлические)

- Как вы думаете, они утонут в воде или будут плавать? (дети отвечают)

Давайте проверим третье чудо. Берите предметы и опускайте в воду.

- Что с ними произошло? (они утонули)

- Почему? (предметы тяжелые, металлические, поэтому утонули.)

Дети переходят к следующему столу, на нем три небольшие прозрачные емкости с водой, миски с сахаром, солью, песком.

- Уважаемые волшебники, как вы думаете, что находится в мисках? (дети рассматривают) - сахар, соль, песок.

- Что с ними произойдет, если их бросить в воду? (дети отвечают)

- Хотите проверить, какие чудеса произойдут с ними?

Найдите себе товарища, договоритесь, кто из вас будет проверять соль, кто проверять сахар, а кто песок.

В одну емкость с водой положите сахар, размешайте.

- Что произошло с сахаром? Он исчез из воды? (дети отвечают)

- Попробуйте воду. Какая она на вкус? (сладкая)

Вода растворила сахар, он стал невидимым, но остался в воде.

Проверьте соль.

- Расскажите, что произошло? (вода растворила соль, она стала невидимой, но осталась в воде)

Проверьте песок.

- Что с ним произошло? (дети отвечают)

- Он исчез из воды? (нет)

- Почему? (песок – мелкие камешки, которые вода растворить не может)

Расскажите, что нового вы узнали о волшебнице – воде? (Снег тает в воде. В воде деревянные предметы плавают, не тонут. Металлические предметы тонут в воде. Вода растворяет сахар и соль, но не растворяет песок).

Запомните то, что узнали о волшебнице – воде, а она вам дарит частичку себя – капельки. Спасибо, ребята.



Приложение 3

НОД для детей по ознакомлению со свойствами песка «Песчинка, с нами поиграй»

Задачи:

1. Сформировать представления у детей о свойствах сухого и влажного песка.
2. Научить способам обследования материала.
3. Развить зрительно – слуховые связи, мелкую моторику рук, координацию движений.
4. Воспитать положительное отношение к элементарной экспериментальной деятельности.

Предварительная работа: игры с песком, водой, камешками; рассматривание песка через лупу; игры «Чудесный мешочек» (с камешками), «Что в этой баночке?» (определение по звуку содержимого жестяной баночки), «Построй такой же узор»; рисование на песке палочками; выкладывание на песке изображения с помощью камушков и палочек и так далее.

Демонстрационный материал: песок сухой и мокрый, совочки для игр с песком, лупа, образец узора из природного материала, выложенный в коробке прямоугольной формы с песком, набор предметов для выкладывания узора (шишка, веточка ёлки, каштан, ракушка).

Словарная работа: песчинка, воронка, лупа, сыпется, склеивается.

Ход занятия:

Воспитатель: Ребята, слышите, кто – то плачет?

(Обращаясь к Песчинке), что с Вами случилось, почему вы плачете?

Песчинка: Я маленькая Песчинка, живу в песочнице вместе со своими братишками и сестрёнками такими же песчинками, как и я. Сегодня я вышла погулять, меня подхватил ветерок и принёс сюда, а потом он мне сказал, что я скучная, серая и маленькая и со мной не интересно играть! (снова плачет)

Воспитатель: Ну что Вы, это неправда! Мы знаем, как с Вами можно поиграть, и это очень весело! Ребята давайте поможем Песчинке, у нас на участке есть песок, в нем, наверняка, есть твои братишки и сестрёнки.

Песчинка: Но их не видно просто так!

Воспитатель: Ребята, с помощью чего можно разглядеть песчинки? (с помощью лупы) Рассматривают песок через лупу, предварительно насыпав его на поднос.

Воспитатель: Теперь давайте поиграем с песком. Ребята, как можно играть с песком? (Из него можно лепить пирожки). Давайте попробуем слепить пирожки, (начинают лепить и не получается) Ребята, почему у нас не получаются пирожки? (потому что песок сухой) Что нужно сделать, чтобы налепить из песка пирожков? (нужно намочить песок). Полить песок. Ребята, когда песок намочен, песчинки как будто склеиваются, и тогда из песка можно лепить (лепят).

Воспитатель: Песчинка, мы любим играть и с другими природными материалами с шишками, веточками, каштанами, ракушками. Вот посмотри здесь выложен узор на бумаге из этих предметов, сейчас мы выложим такой же узор. (выкладывают)

Игра «Собери узор»

Песчинка: Ребята, а вы хотите послушать как мы, песчинки, разговариваем друг другом? (Да) Нужно взять пустую бутылочку и насыпать туда песок. Только вот как это сделать я не знаю, а вы знаете? (Надо взять воронку) Воспитатель берёт воронку и бутылочку, сначала пытается насыпать мокрый песок, не получается.

Воспитатель: Ребята почему у меня не получается, песок не сыпется? (Потому что песок мокрый, надо взять сухой)

Насыпают в бутылочку, каждый в свою, сухого песка, закрывают её и трясут.

Песчинка: На что похож разговор песчинок? (На шорох) Давайте поговорим на нашем языке – «ш-ш-ш»

Рисование песком «Солнышко»

Воспитатель: Песчинка, видишь, как много разных игр с песком знают наши дети, но это ещё не всё, на песке ещё можно рисовать, и песком тоже можно рисовать. Сейчас мы тебе в подарок нарисуем солнышко. Посмотри, я сейчас нарисую kleem изображение солнышка, я засыплю песком круг, а ребята засыпят песком лучики у солнышка (дети вместе с воспитателем выполняют работу). Теперь стряхнём песок, который не приклеился, посмотрите, что у нас получилось.

Песчинка: Какие вы молодцы, даже рисовать умеете песком. Ребята, я для вас подготовила сюрприз, вот в этой ёмкости с песком вы найдёте подарки (дети ищут в песке игрушки от киндерсюрприза).

Песчинка: Мне так было хорошо с вами, а теперь я пойду в песочницу, в ней меня ждут мои братишки и сестрёнки такие же песчинки как и я, а вы приходите почше к нам поиграть.



Приложение 4

Игровая ситуация «Красивые камешки»

Задачи:

1. Сформировать у детей представления о свойствах камней (тяжелый - легкий, твердый, большой - маленький, стучит громко - тихо, тонут).
2. Совершенствовать навыки поисковой и экспериментальной деятельности.

Игра «Большой – маленький»

Цель игры. Учить действовать с предметами, сравнивать их по отдельным признакам (размер). Развивать сенсорные способности, речь, внимание и интерес к играм с камешками.

Организация игры. Дети сидят вокруг стола (4-5 человек). По столу свободно рассыпаны камешки.

Содержание игры. Дети двумя пальчиками правой руки «идут» по столу и приговаривают: «Мы по бережку пойдем, большой камешек найдем». Малыши берут камешки, рассматривают. «Можно приложить один камешек к другому», - советует взрослый и показывает, как это делать – совместить краешки одного камешка и другого. «У Даши большой, у Максимки еще больше, этот – маленький.... Приложим Танин камешек к Максимкину – ух, самый большой! Молодец!» Камешки снова возвращаются на стол; аналогично находится самый маленький. Рассматривание камешков сопровождается чтением стихов: Этот камешек ровный и гладкий, этот – с трещинкой узкой, косой, этот камешек как шоколадка, этот – с синей, густой полосой! А какой же из них самый – самый? Их в коробочке не сосчитать! Я на берег приду, новый камешек найду!

Игра «Тяжелый – легкий»

Цель игры. Учить действовать с предметами, сравнивать по признакам (вес предмета).

Организация игры. Тот же вариант.

Содержание игры. «Мы по бережку пойдем – легкий камешек найдем!» Взрослый показывает, как взвешивать камешек на ладошке, приговаривает: «Тяжелый, и этот тяжелый, а где же легкий?» Привлекает внимание детей к большому куску пемзы. «Нет, он тяжелый!» - заявляет воспитатель. И удивляется, когда камешек ложится на ладошку: «Легкий!» Дети по очереди взвешивают «странный» камень.

Опыт «Тонет – не тонет»

Цель опыта. Учить действовать с предметами, определяя свойства камня (тонет – не тонет).

Материалы и оборудование: емкости с водой, камни.

Содержание опыта. Педагог объясняет, что камешки умеют играть с водичкой (бросают их в воду). Камешки в воде тонут, не боятся, они твердые.

Дидактическая игра «Найди такой же». Цель игры: развитие произвольного внимания, умения соотносить одинаковые предметы.

Ход игры. На столе раскладываются карточки с камешками, предлагается выбрать одинаковые.