

ПОЗНАВАТЕЛЬНОЕ ЛЕТО



Через любопытство и любознательность у детей возникает познавательная потребность, которая проявляется в поиске новой информации, новых знаний, стремлении задавать много вопросов, неугасаемой исследовательской активности. Потребность ребенка в новых впечатлениях лежит в основе возникновения и развития неистощимой исследовательской деятельности, направленной на познание окружающего мира. Чем разнообразнее и интереснее данная деятельность, чем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается. Исследования предоставляют ребенку возможность самому найти ответы на вопросы «как?», «зачем?» и «почему?»

Организация познавательно-исследовательской деятельности идет по четырем взаимосвязанным направлениям, каждое из которых представлено несколькими темами:

1. **живая природа** – характерные особенности сезонов, многообразие живых организмов, приспособление к окружающей среде, характерные особенности природно-климатических зон, взаимосвязь живой и неживой природы.
2. **неживая природа** – почва, песок, глина, камни, воздух, вода. Три агрегатных состояния вещества (газообразное, жидкое, твердое); небесные тела.
3. **физические явления** – магнетизм, звук, вес, электричество, тепловые явления, движение, инерция, давление, свет, цвет и др.
4. **рукотворный мир** – предмет как таковой, материалы и их свойства, преобразование предметов.

В качестве объектов исследования выступают те предметы и явления, которые нас окружают. Стоит только внимательнее посмотреть вокруг и можно найти множество интереснейших объектов. Зимой – это снег, лед, иней, сосульки, пар. Летом – вода, камни, глина и песок.

Например:

Лужа – прекрасный объект для наблюдений, от нее мы всегда стараемся отогнать детей, но они настойчиво проявляют все больший интерес к ней. Можно понаблюдать за ее появлением, испарением воды, образованием волн, замерзанием, определить свойства воды, поискать водных обитателей.

Песок, которого так много на участках нашего детского учреждения. Можно окрасить его, перетерев с цветным мелом, а теперь с ним интересно играть.

Можно заполнить слоями разноцветного песка прозрачную емкость или составить коллекцию цветного песка, или использовать разные цвета песка в коллаже. Песок – это один из самых доступных материалов для исследований на территории детского сада. Можно учить детей различать свойства песка: сухой, влажный, состоит из мелких песчинок, сыплется, лепится, хорошо пропускает через себя жидкость. На влажном песке остаются следы, по ним можно узнать, кто проходил, на сухом остаются только ямки. По мокрому песку ходить легко, по сухому трудно – он осыпается, ноги проваливаются. Затем можно сравнить его с камнями. Дети берут камни в руки, рассматривают их, гладят, жмут, проверяют на прочность, называя при этом их свойства, форму, цвет, твердость, особенности поверхности.

Сила выталкивания – это другой эксперимент, предлагаю детям опустить на дно в ведро с водой хорошо надутый резиновый мяч или воздушный шарик. Оказывается, это не так-то просто. Обращаю внимание детей, что уровень воды в ведре повысился, а что произойдет, если отпустить шар – он выскакивает из ведра.

Летом дети видят, что лужи после дождя постепенно высыхают, но не задумываются о том, куда исчезает вода, можно предположить, что вода впитывается в землю или просто куда-нибудь стекает. Дети берут небольшую тарелочку и наливают немного воды для скорости эксперимента, отмечают уровень воды и оставляют на некоторое время, наблюдая за отметкой. Вода медленно исчезает, хотя не вытекает из тарелочки и не может в нее впитаться, она исчезает другим путем – уходит в воздух в виде крошечных капелек, образующих пар – она испаряется. Поместив тарелку под банку, дети убеждаются в этом: пар конденсируется на стенках и дне банки. Если одну тарелку с водой поместить на солнце, а другую в тень, то увидите, что там, где воду нагревают солнечные лучи, она испаряется быстрее. Ускоряет испарение и ветер: обдуваемый влажный лист бумаги высохнет быстрее, чем бумага, оставленная в том месте, где воздух неподвижен.

Интересны опыты по смешиванию воды с разными веществами. Предлагаем детям смешать воду с песком, солью, сахаром, кофе, шампунем, гречкой, фасолью, растительным маслом, соком, вареньем, краской. Прежде чем добавить в воду очередное вещество, даю возможность детям предугадать, что произойдет с ним, затем выясняем экспериментальным путем, что произошло, осталась ли вода такой же прозрачной, или изменила цвет, опустим пальцы и проверим, какая вода на ощупь, что измениться, если эту смесь перемешать.

Дети хорошо знают, что вокруг нас есть воздух, но то, что в воздухе есть вода им не совсем понятно. Сначала предлагаю детям подумать, есть ли вода в воздухе. Проверить предположения детей. Утром в солнечный день, можно вынести прозрачный стакан на газон. Перевернув его вверх дном, оставляем на траве. Через некоторое время обращаем внимание ребёнка на

то, что стенки стакана затуманились и протереть салфеткой снаружи. Салфетка суха, значит капельки воды внутри стакана. Поясните малышу, что частички воды все время поднимаются вверх с воздухом от поверхности земли, а сейчас, встретив на своем пути стенки нашего стакана, остались и увлажнили их.

Большинство предметов на первый взгляд кажутся пустыми, но на самом деле они заполнены воздухом, убеждаемся в этом на примере следующего опыта: предлагаю детям опустить в воду предметы один за другим. Обращаю внимание детей на то, что от них отходят маленькие пузырьки. Что это? Это воздух, одновременно поясняя, что данные предметы тяжелее воды, поэтому они тонут, а воздух легче – он поднимается вверх.

Опыты с магнитами позволяют детям узнать, на что способен данный предмет. Для начала возьмем разнообразный бросовый материал и проверим, все ли предметы будут прилипать к магниту. Оказывается все, что прилипает к магниту, сделано из металла. Но магнит притягивает только некоторые металлы, например железо, сталь, никель. Другие металлы, например алюминий, золото, серебро магнит не притягивает. Далее мы с детьми проверяем, можно ли устранить действие магнита с помощью предметов. Даём детям возможность подумать, может ли магнит перестать действовать на металлические предметы. Предложите для опыта использовать различные приспособления. Дети кладут лист плотной бумаги на две стопки книг. Сверху насыпают железные скрепки. Снизу подносят магнит. Задайте детям вопросы: Что произошло? Можно ли двигать скрепками? Магнит действует через бумагу. Предлагаю детям посмотреть, будет ли он действовать через другие предметы: деревянную доску, книгу, ткань, картон, в том числе через руку человека.

Организуя познавательную деятельность, важно помнить о том, что знания и умения, усвоенные без желания и интереса, не окрашенные собственным положительным отношением, обычно не становятся активным достоянием ребенка.

Желаем успехов в ваших начинаниях

Рекомендуем провести дома с детьми:

Эксперименты, которые семья ребёнка дошкольного возраста может проводить в домашних условиях.

Волшебные краски (от 3 до 7 лет)

На вопрос: «Чем можно рисовать?» — дети отвечают, что рисовать можно красками, карандашами, мелом, забывая, что в раннем возрасте пытались рисовать кашей и компотом. Можно обсудить вопрос: «Откуда берутся краски?», «Из чего люди делали краски?». Важно отметить, что природа даёт нам разные натуральные краски. Если вы предложите ребёнку листы плотной

бумаги, тёртую свеклу, морковку, зелень (петрушку, укроп, базилик и др.), несколько ягодок (клубника, малина, смородина и др.), у него появится возможность оставить след на листе бумаги с помощью овощей, ягод и зелени, проверить, когда рисунки получаются более яркими, какого цвета эти натуральные краски.

Волшебный материал (для детей старшего дошкольного возраста)

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.

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 кулачок до тех пор, пока не высыплется весь песок. Предложить поразмышлять над поговоркой "Время как песок", "Время как вода".

Музыкальные бутылочки (от 3 до 5 лет)

Даже взрослые иногда получают удовольствие от музыкального эффекта, возникающего при помешивании ложкой в стакане с водой. Маленьким детям это нравится вдвойне: они в восторге и от производимого шума, и от чувства первооткрывателя этого явления. Если вы предложите ребёнку несколько одинаковых бутылок, поставленных в ряд, разных палочек и немного воды, у него появится возможность для собственных экспериментов: менять уровень воды в бутылках, подкрасить жидкость вареньем или соком. Развлекаясь, ребёнок постигает различную высоту звуков в соответствии с наполняемостью бутылки; у ребёнка развивается мышление, воображение, интерес к исследованиям.

Реактивный шарик

Предложить детям надуть воздушный шар и отпустить его, обратить внимание на траекторию и длительность его полета. Дети делают вывод, что для того, чтобы шарик летел дольше, надо его больше надуть, т.к. воздух, вырываясь из шарика, заставляет его двигаться в противоположную сторону. Рассказать детям, что такой же принцип используется в реактивных двигателях.

Свеча в банке

Предложить детям выяснить, как можно погасить свечу (пламя), не прикасаясь ни к свече, ни к пламени и не задувая ее. Вместе с детьми

проделать следующее: зажечь свечу, накрыть ее банкой и понаблюдать до тех пор, пока она не погаснет. Подвести детей к выводу о том, что для горения нужен кислород, который при этом превращается в другой газ. Поэтому, когда доступ кислорода к огню затруднен, огонь гаснет. Люди используют это для тушения огня при пожарах.

Почему не выливается?

Предложить детям перевернуть стакан с водой, не пролив из него воды. Дети высказывают предположения, пробуют. Затем наполнить стакан водой до краев, покрыть его почтовой открыткой и, слегка придерживая ее пальцами, перевернуть стакан вверх дном. Убираем руку — открытка падает, вода не выливается. Почему вода не выливается из стакана, когда под ним лист бумаги (на лист бумаги давит воздух, он прижимает лист к краям стакана и не дает воде вылиться, т. е. причина — воздушное давление).

Волшебный человечек (от 4 до 6 лет)

Выберите небольшую неиспорченную картофелину и вырежьте немного мякоти с одного конца. Затем срежьте основание с противоположной стороны, чтобы картофелина могла ровно стоять. Лучше, если вся эта подготовительная работа будет проделана взрослым, хотя некоторые дети тоже смогут с этим справиться. Всю последующую работу ребёнок выполняет самостоятельно. Пусть он смочит ватный комочек водой (убедитесь, что комочек хорошо пропитан влагой) и поместит его в вырезанное в картофелине отверстие. Насыпет туда немного семян травы, горчицы или кресс-салата. А затем поставит картофелину в блюдце с водой. Через несколько дней у картофелины появятся зелёные «волосики», и ребёнок может сделать на ней глазки из кнопок или пуговиц, чтобы получилась рожица. Эта игра многоцелевая: кроме наблюдения за прорастанием семян ребёнок тренирует ещё и глазомер, совместно с родителями или самостоятельно (в зависимости от возраста) делает соответствующие выводы.

Опыты и эксперименты позволяют объединить все виды деятельности и все стороны воспитания, развивают наблюдательность и пытливость ума, развивают стремление к познанию мира.

Успехов вам и вашим детям!