

Консультация для родителей:

«Экспериментируйте вместе с детьми. Экспериментальная деятельность детей в летний период»

Подготовила: Демчук Т.Ю.

«Умейте открыть перед ребёнком в окружающем мире что-то одно, но открыть так, чтобы кусочек жизни заиграл перед детьми всеми красками радуги. Оставляйте всегда что-то недосказанное, чтобы ребёнку захотелось ещё и ещё раз возвратиться к тому, что он узнал»

В.А.Сухомлинский.

Детское экспериментирование является одним из методов обучения и развития естественнонаучных представлений дошкольников. В ходе опытной деятельности дошкольник учится наблюдать, размышлять, сравнивать, отвечать на вопросы, делать выводы, устанавливать причинно-следственную связь, соблюдать правила безопасности. В процессе экспериментирования дошкольник получает возможность удовлетворить присущую ему любознательность, найти ответ на множество интересующих вопросов: Почему? Зачем? Как? Что будет если? Почувствовать себя учёным, исследователем, первооткрывателем.

Лето – самое хорошее время года для проведения опытов с солнечным светом, воздухом, водой, песком. Дети по природе своей – исследователи и необходимо помочь им делать открытия, дать возможность пробовать, искать, изучать, думать, размышлять, анализировать, делать выводы экспериментировать, а самое главное самовыражаться.

Мы хотим предложить вашему вниманию опыты, которые можно провести родителям совместно с детьми.

Опыты с воздухом.

«Почувствуй воздух»

Задача: обнаружить воздух в окружающем пространстве и выявить его свойство – невидимость.

Самостоятельно сделать бумажные веера. Помахать веером возле своего лица.

Вывод: Воздух не виден, но ошутим.

«Воздух работает»

Задача: дать детям представление о том, что воздух может двигать предметы

1. Самостоятельно сделать лодочки сначала без паруса, опустить их на воду и подуть, затем вставить паруса и опять подуть.

Вывод: на парус давит воздух, поэтому лодочка с парусом движется быстрее.

2. Подуть на перышко.

3. Подуть на плот с собачкой.

Вывод: воздух двигает предметы.

«Почему летит ракета?»

Задача: познакомить детей с принципом полета ракеты.

Надуть воздушные шары и отпустить их.

Вывод: когда мы отпускаем надутый шарик, воздух стремится выйти наружу.

Действие воздушной струи вызвало реакцию противодействия, и шарик полетел в противоположном направлении от выходящей струи воздуха. По такому же принципу

летит и ракета, только баки ракеты заполняют горючим. Горючее вспыхивает по команде «Зажигание» и превращается в раскаленный газ. Газ с огромной силой вырывается через узкое отверстие в днище ракеты. Струя газа летит в одну сторону, а ракета от его толчков – в другую. С помощью руля управляют струей вылетающих газов, и ракета летит в нужном направлении. Так работает реактивный двигатель ракеты.

«Я вижу воздух»

Задача: дать детям представление о том, что воздух можно увидеть в воде.

Выдохнуть воздух через коктейльную трубочку в емкость с водой.

Вывод: если выдохнуть воздух в воду, то он скапливается в виде воздушных шариков и поднимается вверх. Воздух легче воды. Вода выталкивает воздушные шарики, которые стремятся вверх.

«Ловим воздух»

Задача: дать детям представление о том, что воздух везде вокруг нас.

Открыть прозрачный целлофановый пакет, как бы «зачерпнуть» в него воздух, закрутить края. Пакет надулся и стал плотным, потому что в нем воздух. Вывод: воздух прозрачный, невидимый, легкий.

«Вертушка»

Задача: изготовление вертушки детьми для определения направления ветра. Научить детей определять направление ветра.

Сделать вертушку своими руками из бумаги.

Вывод: ветер дует на вертушку, и она крутится.

«Возникновение звука»

Задача: создать звук при помощи воздушного шарика.

Надуть шарик, растянуть его горлышко до тех пор, пока не появится звук.

Вывод: звук – это колебание воздуха, который проходит сквозь тоненькую щель и создает звуковые волны.

Опыты с солнечными лучами.

«Свет и тень»

Задача: познакомить детей с образованием тени от предметов, установить сходство тени и объекта.

Показать тень от солнца на земле с помощью теневого театра.

Вывод: при помощи естественного освещения – солнца мы можем создать тень.

«Таинственные стекла» Задача: показать детям, что окружающие предметы меняют цвет, если посмотреть на них через цветные стекла.

Посмотреть вокруг себя в цветные стекла (использовала полоски от пластмассовых бутылок, солнцезащитные очки).

Вывод: все вокруг нас меняет цвет, если посмотреть в цветные стекла. Цвета меняются при наложении полосок друг на друга.

«Солнечные зайчики»

Задача: понять причину возникновения солнечных зайчиков, научить пускать солнечных зайчиков (отражать свет зеркалом и блестящими предметами).

Поймать луч света и направить его в нужном направлении, прятать их, прикрыв ладошкой.

Вывод: зеркало отражает луч света и само становится источником света. От небольшого движения зеркала солнечный зайчик перемещается на большое расстояние. Ровная блестящая поверхность тоже может отражать солнечные лучи (диск, фольга, стекло на телефоне, на часах и т. д.)

«Знакомство с лупой»

Задача: познакомить детей с помощником-лупой и ее назначением.

1. Рассмотреть песчинки через увеличительное стекло.

2. Свободное исследование.

Вывод: лупа увеличивает предметы в несколько раз.

Самостоятельное исследование предметов через лупу.

Опыты с песком.

Природный песок – это рыхлая смесь твердых песчинок размером 0,10—5 мм, образовавшаяся в результате разрушения твердых горных пород. Песок – рыхлый, непрозрачный, сыпучий, хорошо пропускает воду и плохо сохраняет форму. Чаще всего мы можем встретить его на пляжах, в пустыне, на дне водоемов. Песок появляется в результате разрушения камней или морских ракушек. В зависимости от того из какого камня получился песок, он может иметь разную расцветку: если из ракушек – то серый, если из кварца – то светло-желтый и т. д. В природе встречается серый, желтый, белый, красный песок. Песок состоит из отдельных песчинок, которые могут передвигаться относительно друг друга. Между песчинками в сухом песке находится воздух, а в мокром песке – вода. Вода склеивает песчинки. Именно поэтому сухой песок можно пересыпать, а мокрый – нет, зато из мокрого песка можно лепить. По этой же причине в сухой песок предметы погружаются глубже, чем в мокрый.

«Чьи следы?»

Задача: закрепить представления детей о свойствах песка, развивать наблюдательность.

Дети берут игрушки и подбирают отпечатанные следы на мокром песке для своей игрушки.

Вывод: отпечаток получается на мокром песке. Сделать песок влажным, оставить отпечаток своей ладошки. Из мокрого песка можно строить (сделать постройку).

«Волшебное сито»

Задача: познакомить детей со способом отделения камешков от песка.

Просеять песок через сито и посмотреть, что остается на сите.

Вывод: крупные предметы остаются на сите, а мелкие проходят сквозь дырочки.

«Свойства сухого песка»

Задача: познакомить детей со свойствами сухого песка.

1. Взять песок в ладошки и высыпать тонкой струйкой на поднос.

2. Рассмотреть песчинки через лупу или увеличительное стекло.

3. Подуть через трубочку на сухой песок в подносе.

4. Насыпать песок на горку – песок скатывается вниз.

Вывод: песок состоит из отдельных песчинок, а между ними находится воздух, поэтому песок может сыпаться тонкой струйкой вниз и каждая песчинка самостоятельно может катиться по наклонной горке.

«Свойства мокрого песка»

Задача: знать, что мокрый песок нельзя сыпать стружкой, но зато он может принимать любую нужную форму, пока не высохнет, из мокрого песка можно лепить.

Если же в мокрый песок добавить цемент, то и высохнув, песок не потеряет свою форму и станет твердым, как камень. Вот так песок используют при строительстве домов.

Вывод: мокрый песок нельзя пересыпать, зато из него можно лепить. Он принимает любую форму. Когда песок намочит, воздух между гранями каждой песчинки исчезает, мокрые грани слипаются и держат друг друга.

«На каком песке легче рисовать?»

Задача: выявить, что на ровной поверхности мокрого песка легче рисовать палочкой. Это происходит потому, что в мокром песке песчинки склеивает между собой вода, а в сухом песке между песчинками находится воздух и он рассыпается.

Попробовать рисовать на сухом, а затем на мокром песке палочками.

Вывод: на мокром песке рисунок получается ярче, четче, виднее.

«Волшебный рисунок»

Задача: дать детям представление о том, что песком можно рисовать.

На листе бумаги делаем рисунок клеем-карандашом, затем сверху посыпаем сухим песком, стряхиваем лишний песок, появляется рисунок, нарисованный песком.

Вывод: песчинки прилипают к клею – песок можно приклеивать.

При проведении экспериментов педагог должен лишь организовывать экспериментальную деятельность, заинтересовать, предложить, предоставить нужные материалы, а также объяснить опыт, если ребенок затрудняется сделать это сам. Но гораздо полезнее, чтобы объяснение опытов и выводы ребенок сделал самостоятельно с помощью наводящих вопросов педагога.

Источники:

https://kopilkaurokov.ru/prochee/prochee/konsultatsiia_dlia_roditelei_eksperimentiruite_vm_este_s_detmi_eksperimentalnaia