**Распространение опыт работы**

**Познавательно-исследовательская деятельность в ДОУ по ФГОС (Опыты и эксперименты для детей младшего возраста)**

В соответствии с требованиями ФГОС, воспитателям в детском саду рекомендуется ежедневно организовывать ситуации, провоцирующие познавательную активность воспитанников. Одной из форм такого воздействия является экспериментирование в ДОУ.

Экспериментирование в детском саду – это эффективная деятельность, направленная на развитие познавательной активности дошкольников.

С какого возраста предполагается начинать экспериментирование в детском саду?

Со второй группы раннего возраста (2–3 года) дети начинают принимать участие в совместных с воспитателем опытнических действиях. Пока они представляют собой простейшие исследования, которые помогают малышам обследовать предметы, отмечая их цвет, величину или форму.

В младшей группе (3–4 года) познавательно-исследовательская деятельность усложняется. Совместно с педагогом, дети учатся проводить эксперименты на примере сенсорных эталонов. Благодаря опытам им становятся понятны ранее скрытые свойства изучаемых объектов.

Экспериментирование в средней группе (4–5 лет) имеет цель сформировать у детей умения самостоятельно получать сведения о новом объекте. Для опытов активно используются все органы чувств.

Используя экспериментирование в старшей группе (5–6 лет) нужно стимулировать детей на самостоятельное проведение экспериментальных действий и выявление скрытых свойств явлений и предметов.

В подготовительной к школе группе (6-7 лет) познавательно-исследовательская деятельность совершенствуется. Приветствуется не только самостоятельная работа, но и выбор оптимального способа ее осуществления.

У дошкольников в группе в свободном доступе должна быть специальная зона - уголок экспериментирования, в которой размещаются:

наборы для опытов с инструкциями-картинками;

игрушки для исследований – шарики, кубики, мелкие предметы из разных материалов;

различные природные материалы – песок, вода, глина, скорлупа, шерсть;

измерительные приборы – весы, мерные емкости, песочные часы, линейки;

инструменты – пипетки, шпатели, мерные ложки, зубочистки, прозрачные и цветные стекла;

другая насыщенная предметная среда – зеркало, увеличительное стекло, соль, магниты;

писчие принадлежности для фиксации результатов.

В уголке экспериментальной деятельности должны быть выделены

Старший дошкольный возраст

Компонент дидактический

Компонент оборудования

Компонент стимулирующий

- схемы, таблицы, модели с алгоритмами выполнения опытов;

 - серии картин с изображением природных сообществ;

 - книги познавательного характера, атласы;

 - тематические альбомы;

 - коллекции

 - мини-музей (тематика различна, например

 "Часы бывают разные:", "Изделия из камня".

- материалы распределены по разделам: "Песок, глина, вода", "Звук", "Магниты", "Бумага", "Свет", "Стекло", "Резина" ;

 - природный материал: камни, ракушки, спил и листья деревьев, мох, семена, почва разных видов и др.;

 - утилизированный материал: проволока, кусочки кожи, меха, ткани, пластмассы, дерева, пробки и т.д.;

 - технические материалы: гайки, скрепки, болты, гвозди, винтики, шурупы, детали конструктора и т.д.;

 - разные виды бумаги: обычная, картон, наждачная, копировальная и т.д.;

 - красители: пищевые и непищевые (гуашь, акварельные краски и др.);

 - медицинские материалы: пипетки с закругленными концами, колбы, деревянные палочки, мерные ложки, резиновые груши, шприцы без игл

 - прочие материалы: зеркала, воздушные шары, масло, мука, соль, сахар, цветные и прозрачные стекла, свечи и др.

 - сито, воронки

 - половинки мыльниц, формы для льда

 -проборы-помощники: увеличительное стекло, песочные часы, микроскопы, лупы

 - клеенчатые фартуки, нарукавники, резиновые перчатки, тряпки

- мини-стенд "О чем хочу узнать завтра";

 - личные блокноты детей для фиксации результатов опытов;

 - карточки-подсказки (разрешающие -запрещающие знаки) "Что можно, что нельзя"

 - персонажи, наделанные определенными чертами

 ("почемучка") от имени которого моделируется проблемная ситуация.

В старшем проведение экспериментов должно стать нормой жизни, их надо рассматривать не как развлечения, а как путь ознакомления детей с окружающим миром и наиболее эффективным способом развития мыслительных процессов. Эксперименты и опыты позволяют объединить все виды деятельности и все стороны воспитания, развивают наблюдательность и пытливость ума, развивают стремление к познанию мира, все познавательные способности, умение изобретать, использовать не стандартные решения в трудных ситуациях, создавать творческую личностью.

Несколько важных советов:

1. Проводить опыты лучше утром, когда ребенок полон сил и энергии;

2. Нам важно не только научить, но и заинтересовать ребенка, вызвать у него желание получать знания и самому делать новые опыты.

3. Объясните ребенку, что нельзя пробовать на вкус неизвестные вещества, как бы красиво и аппетитно они не выглядели;

4. Не просто покажите ребенку интересный опыт, но и объясните доступным ему языком, почему это происходит;

5. Не оставляйте без внимания вопросы ребенка – ищите ответы на них в книгах, справочниках, Интернете;

6. Там, где нет опасности, предоставляйте ребенку больше самостоятельности;

7. Предложите ребенку показать наиболее понравившиеся опыты друзьям;

8. И самое главное: радуйтесь успехам ребенка, хвалите его и поощряйте желание учиться. Только положительные эмоции могут привить любовь к новым знаниям.

Предлагаю некоторые наиболее интересные опыты и эксперименты ,которые мои воспитанники очень любят!

1. «Исчезающий мелок»

Для зрелищного опыта нам пригодится небольшой кусочек мела. Опустите мел в стакан с уксусом и понаблюдайте, что получится. Мелок в стакане начнет шипеть, пузыриться, уменьшаться в размере и вскоре совсем исчезнет.

Мел это известняк, при соприкосновении с уксусной кислотой он превращается в другие вещества, одно из которых – углекислый газ, бурно выделяющийся в виде пузырьков.

2.«Волшебный магнит»

1. Взять стакан с водой.

2. Положить в него деревянный кубик и канцелярские скрепки.

3. Подставить магнит к стенке стакана: магнит притягивает только металлические предметы, даже через стекло и воду.

3. «Фокусы с магнитами»

Задача: выделить предметы, взаимодействующие с магнитом.

 Материалы: магниты, вырезанный из пенопласта гусь с вставленным в клюв металлическим стержнем; миска с водой, банка с вареньем, банка с горчицей; деревянная палочка, с одно го края которой прикреплен магнит и сверху покрыт ватой, а с другой — на конце только вата; фигурки животных на картонных подставках; коробка из-под обуви с отрезанной стенкой с одной стороны; канцелярские скрепки; магнит, прикрепленный с по мощью скотча к карандашу; стакан с водой, небольшие металли ческие стержни или иголка.

Фокусник показывает детям картинки животных и спра шивает: «Могут ли мои звери сами двигаться?» (Нет.) Фо кусник заменяет этих животных на картинки с прикреп ленными к их нижнему краю скрепками. Ставит фигурки на коробку и водит магнитом внутри коробки. Почему стали двигаться животные? Дети рассматривают фигурки и видят, что к подставкам прикреплены скрепки. Дети пробуют управлять животными. Фокусник «нечаянно» ро няет иголку в стакан с водой. Как достать ее, не замочив руки? (Поднести магнит к стакану.) Дети с помощью магнита самостоятельно достают из воды

различные предметы.

Рисование магнитами

2 одноразовые тарелки Краски разных цветов Магнитные шарики Магниты

Детям предлагается налить в тарелку чуть краски и водя магнитом под тарелкой,двигать шарики.

4. Делаем мыльные пузыри. Задача: познакомить детей со способом изготовления мыльных пузырей, со свойством жидкого мыла: может растягиваться, образует пленочку.

Материалы: жидкое мыло, кусочки мыла, петля с ручкой из проволоки, стаканчики, вода, ложки, подносы.

5. Таинственные картинки Задача: показать детям, что окружающие предметы меня ют цвет, если посмотреть на них через цветные стекла.

Материалы: цветные стекла, рабочие листы, цветные карандаши. Дети зарисовывают «таинственные картинки» на рабочем листе (рис. 6).

6. Волшебные стеклышки

Задачи: познакомить детей с приборами для наблюдения — микроскопом, лупой, подзорной трубой, телескопом, биноклем; объяснить, для чего они нужны человеку.

Материалы: лупы, микроскопы, различные мелкие пред меты, мелкие семена фруктов, овощей, листья деревьев, растений, кора деревьев; бинокль, картинки с изображением под зорной трубы, телескопа.

7.Опыты с водой и солью

Заморозить воду -чуть подкрашенную краской, и внутри фигурки морских обитателей. Цель: разморозить и помочь обитателям освободиться ото льда.

Сыпем сол и лед тает.

Загадки

На доску мама крепит таблицу,

А этот «товарищ» не даст ей свалиться,

Крепко удержит и все закрепит.

Мы все с ним знакомы, это… (магнит)

Бывает маленьким, большим.

Железо очень дружит с ним.

С ним и незрячий, непременно,

Найдет иголку в куче сена. (магнит)

За окошком снег идёт

Очень близок новый год

А речушка не течёт

Ведь сковал речушку … (лёд)

Я Снежинкина сестрица,

Затвердевшая водица.

(Льдинка)

Смотришь глазом – ничего,

А посмотришь лишь в него-

Много всякого - чего

Разглядеть в него глаз смог.

Глаз усилил

 (микроскоп)

Они ходят, но стоят

Всем о времени твердят,

Когда спать, когда вставать,

Когда можно погулять…

(Часы)

В воде родилась,

в огне крестилась,

как на воду пала,

так и пропала.(соль)

Мы их, лёгких и красивых,

В очень ярких переливах,

Через трубку надуваем

И на волю отпускаем.

(Мыльные пузыри)