Проект «Юные исследователи» в (подготовительной группе)

Автор: Таштитова Лазат Калиахметовна

 «Расскажи -  и я забуду, покажи - и я  запомню, дай попробовать – я  пойму»

                                                                                                              Конфуций.

Только через действие  ребёнок сможет познать  многообразие  окружающего мира и определить  собственное место в нём.

Актуальность.

[Экспериментирование –](http://50ds.ru/psiholog/10400-eksperimentirovanie--istochnik-poznavatelnogo-razvitiya-doshkolnikov.html) эффективный метод познания закономерностей и явлений окружающего мира и как никогда экспериментирование является одной из актуальнейшей проблем современности.

[Детское экспериментирование](http://50ds.ru/metodist/703-detskoe-eksperimentirovanie-derevo-i-ego-svoystva--magnit-i-ego-svoystva.html) имеет огромный развивающий потенциал. Главное его достоинство в том, что оно даёт детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и средой обитания.

[Эксперимент](http://50ds.ru/psiholog/4799-laboratoriya-professora-uma--nash-pervyy-eksperiment.html) обогащает память ребёнка, активизирует его мыслительные процессы, включает в себя активные поиски решения задач, т.е. [Эксперимент](http://50ds.ru/psiholog/4799-laboratoriya-professora-uma--nash-pervyy-eksperiment.html)ирование является хорошим средством интеллектуального развития дошкольников.

[В детском](http://50ds.ru/metodist/560-vyshivka-v-detskom-sadu-i-tematicheskiy-plan.html) экспериментировании наиболее мощно проявляется собственная активность детей, направленная на получения новых знаний, сведений.

Для детей дошкольного возраста экспериментирование, наравне с игрой является ведущим видом деятельности.

Экспериментирование тесно связано со всеми видами деятельности, и в первую очередь с такими, как наблюдение и труд. Наблюдение является непременной составной частью любого эксперимента, так как с его помощью осуществляется восприятие хода работы и ее результатов.

Очень тесно связаны между собой экспериментирование и развитие речи. Это хорошо прослеживается на всех этапах эксперимента — при формулировании цели, во время обсуждения методики и хода опыта, при подведении итогов и словесном отчете об увиденном.

Связь детского экспериментирования с изобразительной деятельностью тоже двусторонняя. Чем сильнее развиты изобразительные способности ребенка, тем точнее будет зарегистрирован результат природоведческого эксперимента.

Не требует особого доказательства связь экспериментирования с формированием элементарных математических представлений. Во время проведения опытов постоянно возникает необходимость считать, измерять, сравнивать, определять форму и размеры, производить иные операции. Все это придает математическим представлениям реальную значимость и способствует их осознанию. В то же время владение математическими операциями облегчает экспериментирование.

Типология проекта: проект носит комплексный характер – включает в себя исследовательско-творческую, познавательную и практическую деятельность.

Сроки реализации: краткосрочный – 1 неделя

Участники проекта: дети старшего дошкольного возраста (6-7 лет).

Цель проекта: “Развитие познавательных способностей детей дошкольного возраста через экспериментирование”.

Задачи проекта:

- формировать у детей дошкольного возраста диалектическое мышление, т.е. способность видеть многообразие мира в системе взаимосвязей и взаимозависимостей;

- развивать собственный познавательный опыт в обобщенном виде с помощью наглядных средств (эталонов, символов условных заместителей, моделей);

- расширять перспективы развития поисково-познавательной деятельности детей путём включения их в мыслительные, моделирующие и преобразующие действия;

- поддерживать у детей инициативу, сообразительность, пытливость, критичность, самостоятельность.

Методы и технологии реализации проекта: метод проекта; личностно-ориентированные технологии; познавательные занятия и игры - экспериментирование, беседы с детьми, продуктивные виды деятельности.

Предполагаемые результаты:

Детское экспериментирование – метод практического целенаправленного  действия, с помощью которого формируется собственный жизненный опыт ребенка. Проявляется интерес к объектам окружающего мира, условиям жизни людей, растений, животных, пытается оценивать их состояние с позиций хорошо – плохо.

Этапы проведения проекта.

I. Подготовительный (мотивационный, информационно-накопительный).

*Подготовительная работа с детьми.*

- Беседа и рассматривание иллюстраций, чтение художественной литературы: кто такие ученые; что такое лаборатория, ее назначение.

- Экскурсия в “детскую лабораторию”. Формирование у детей представлений для чего нужны опыты и эксперименты.

- Проведение опытов с объектами живой и неживой природы: водой, песком, воздухом, камнями.

II. Практический.

         Конспект занятия  в подготовительной группе по экологии

                                          «Мы – исследователи»

|  |
| --- |
|   |
|     Цель: Уточнить и расширить знания детей о воздухе, познакомить со свойствами воздуха и способами его обнаружения, продолжать знакомить с органами дыхания. Помочь детям понять, что загрязнение воздуха влияет на здоровье человека. Расширять и активизировать словарь. Формировать осознанное отношение к своему здоровью.    Материал:  камешек, стакан с водой, полиэтиленовый пакет, резиновая груша, кусочек мела, соломинка, зеркало; банка с водой, воронка, стакан, кусок резины, резиновая игрушка, весы, панно с деревом.    Ход занятия:        Воспитатель: Отгадайте загадку:                Такой большой, что занимаю мир,                Такой маленький, что в любую щель пролезаю.                                                                                            (*воздух*)        Правильно, а почему вы так решили?    Дети: Воздух везде; вокруг нас, на небе, на всей земле.    Воспитатель: Предлагаю вам стать учеными и заняться исследованием воздуха. Вы знаете, кто такие ученые-исследователи?    Дети: Люди, которые занимаются исследованиями.    Воспитатель: Нам предстоит трудная задача: узнать, что такое воздух, как его можно обнаружить, какими свойствами он обладает. (Прикрепляет на грудь детям визитки).    Вы готовы? Уважаемые коллеги! Пройдите в лабораторию и приступим к нашим исследованиям.1 Опыт:    Воспитатель: Возьмем в руки камешек, сожмем его в руке. Какой он на ощупь? (твердый, жесткий, крепкий). Камень – это твердое тело. Какие твердые тела вы можете назвать?    Дети: ……………………    Воспитатель: А можно ли взять в руку воздух и сжать его? Нет нельзя. Делаем вывод: *ВОЗДУХ – НЕ ТВЕРДОЕ ТЕЛО.*2 Опыт:    Воспитатель: Возьмем стакан с водой. Посмотрите, понюхайте, попробуйте, какая она?    Дети: Прозрачная, бесцветная, без запаха, без вкуса.    Воспитатель: Что умеет делать вода? Вода течет, бежит, струится, журчит. Что же такое вода? Вода – это жидкость. Назовите другие жидкости.     Дети: Сок, кефир, молоко, кисель и т.д.    Воспитатель: Делаем вывод: *ВОЗДУХ – НЕ ЖИДКОЕ ТЕЛО.*    Воспитатель: Мы знаем, что воздух нельзя сжать в руке. Значит он – не твердое тело. Воздух не течет, его нельзя пить. Значит он – не жидкость.Можно сделать вывод: Воздух не твердое тело и не жидкость. Воздух – это газ. Он невидимый, бесцветный, прозрачный, безвкусный, не имеет запаха. Вот это наше открытие. Продолжим исследования.    Воспитатель: Воздух невидим. Как же нам его обнаружить?*Опыт:*    Воспитатель: Возьмем полиэтиленовый пакет и начнем скручивать его с открытого края. Пакет становится выпуклым. Почему? (*ответы детей*)    Дети: Делаем вывод: Он наполнен воздухом, но мы его не видим.*Опыт:*    Воспитатель: А теперь помашем ладонью около лица, подуем на ладонь. Что мы чувствуем?    Дети: Ветер, воздух движется.    Воспитатель: Делаем вывод: *ДВИЖЕНИЕ ВОЗДУХА МЫ МОЖЕМ ОЩУЩАТЬ.*            Физкультминутка        (дети имитируют движения).      *Ветер тихо клен качает.            Вправо влево наклоняет.            Раз – наклон            И два – наклон,            Зашумел листвою клен.*                        (предлагаю сесть)    Воспитатель: Воздух есть везде. Проверим это.*Опыт:*    Воспитатель: Возьмем резиновую грушу, сожмем ее в руке. Что вы услышали?    Дети: Свист, воздух с шумом выходит из груши.    Воспитатель: А теперь закроем отверстие резиновой груши и попытаемся сжать ее. Она не сжимается? Что же этому мешает?    Дети: Палец, закрывающий отверстие и воздух, находящийся внутри груши.    Воспитатель: Делаем вывод: *ВОЗДУХ, НАХОДЯЩИЙСЯ В ГРУШЕ, МЕШАЕТ ЕЕ СЖАТЬ.**Опыт:*    Воспитатель: А теперь бросим в стакан с водой кусочек мела. Что происходит?     Дети: Из мела выходят пузырьки воздуха.    Воспитатель: Мы провели ряд опытов, выясняя, где есть воздух. К какому выводу мы пришли? *ВОЗДУХ ЕСТЬ ВЕЗДЕ: В ПАКЕТЕ, В ГРУШЕ, В МЕЛЕ.*    А теперь, уважаемые коллеги, предлагаю вам продолжить исследования и выяснить, какими свойствами обладает воздух.    Воспитатель: Занимает ли воздух место?*Опыт:*    Воспитатель: Опустим перевернутый стакан в банку с водой. Что вы наблюдаете?    Дети: Вода в стакан не вливается.    Воспитатель: Теперь осторожно наклоним стакан. Что произошло и почему?    Дети: Вода влилась в стакан, воздух из него вышел в виде пузырей.*Опыт:*    Воспитатель: А теперь закроем трубочку пальцем и опустим ее в воду. Что произошло?    Дети: Вода не поступает в трубочку.    Воспитатель: Открою отверстие трубочки. Почему вода вошла в трубочку? Воздух вышел из трубочки, и туда влилась вода. Делаем вывод: *ВОЗДУХ ЗАНИМАЕТ МЕСТО.*    Воспитатель: А теперь узнаем, имеет ли воздух вес?*Опыт:*    Воспитатель: Возьмем два воздушных шара. Внутри одного находится воздух, а другой сдутый, без воздуха. Их кладем на весы. Что наблюдаем: чаша весов с надутым шаром перевесила. Почему? Делаем вывод: *ЧАША ВЕСОВ ПЕРЕВЕСИЛА, ПОТОМУ ЧТО ШАРИК НАПОЛНЕН ВОЗДУХОМ. ЗНАЧИТ, ВОЗДУХ ИМЕЕТ ВЕС.**Опыт:*    Воспитатель: А сейчас возьмем кусочек резины и бросим его в воду. Он утонул. Опустим в воду резиновую игрушку. Она не тонет. Почему? Ведь игрушка тяжелее, чем кусочек резины? Что у нее внутри?    Дети: Воздух.    Воспитатель: Делаем вывод: *ВОЗДУХ ИМЕЕТ ВЕС, НО ОН ЛЕГЧЕ, ЧЕМ ВОДА.* Мы провели исследования. Что мы узнали о свойствах воздуха?    Дети: Воздух занимает место и имеет вес.    Воспитатель: Правильный вывод, коллеги. А для чего нам необходим воздух?    Дети: Для дыхания.    Воспитатель: Уважаемые коллеги! Мы провели опыты, узнали, как и где можно обнаружить воздух, какими свойствами он обладает. Знаем главное назначение воздуха. Теперь предлагаю убедиться в том, что мы дышим воздухом.*Опыт:*    Воспитатель: Возьмем стакан с водой и соломинку. Опустим соломинку в воду и тихонько подуем в нее. Что вы наблюдаете?    Дети: Пузырьки воздуха.    Воспитатель: Да, и это доказывает, что мы выдыхаем воздух.*Опыт:*    Воспитатель: Подышим на зеркало. Оно запотело. Почему?    Дети: предположения детей.    Воспитатель: Поверхность зеркала стала влажной, так как вместе с воздухом мы выдыхаем мельчайшие капельки воды.    Воспитатель: А теперь подойдите к плакату и расскажите, как дышит человек, и как воздух проникает в организм.    Дети: Через нос и рот воздух вдыхается и попадает в легкие. А там через трубочки-сосуды, по которым течет кровь, отдает необходимые для жизни человека вещества, а забирает вредные, ненужные, и выдыхает, выталкивая их наружу.    Воспитатель: Правильно. А теперь положите руки на грудную клетку. При дыхании она поднимается (расширяется) и опускается (сжимается). Что происходит с легкими при дыхании?    Дети: При вдохе легкие расширяются, а при выдохе сжимаются.    Воспитатель: А теперь попробуйте не дышать. Долго смогли вы продержаться без дыхания? Нет. Делаем вывод: *БЕЗ ДЫХАНИЯ ЖИЗНИ НЕТ.*    Воспитатель: Но здоровье человека зависит не только от того, как он дышит, но и от того, чем он дышит. Что же приводит к загрязнению воздуха?    Ответы детей: Дым из трубы, дым из машин.    Воспитатель: (*экологическая игра*) А теперь я предлагаю вам поиграть в игру. Рассмотрим панно. А как вы думаете, какие картинки здесь лишние, почему?    Воспитатель: Мы должны заботиться о своем здоровье. Что мы можем сделать, чтобы воздух был чистым?    Дети: Сажать больше цветов, деревьев.    Воспитатель: Давайте посадим зернышко в землю и через некоторое время у нас вырастет прекрасное растение. Сейчас наступила весна и если вы с родителями посадите хотя бы по одному дереву, то воздух в нашей крае станет намного чище.    Воспитатель: У вас хорошее настроение? Передайте его своим друзьям: дотроньтесь друг до друга кулачками, ладошками. |

III.Заключительный

Мы хотим видеть наших воспитанников любознательными, общительными, самостоятельными, творческими личностями, умеющими ориентироваться в окружающей обстановке, решать возникающие проблемы. А это во многом зависит от нас. Все исследователи экспериментирования выделяют основную особенность познавательной деятельности детей: ребёнок познаёт объект в ходе практической деятельности с ним, осуществляемые ребёнком практические действия выполняют познавательную, ориентировочно-исследовательскую функцию, создавая условия, в которых раскрывается содержание данного объекта. Ученые выделяют деятельность экспериментирования как ведущую деятельность дошкольного возраста: «Детское экспериментирование претендует на роль ведущей деятельности в период дошкольного развития ребёнка». Во время наблюдения и экспериментов обогащается память ребенка, активизируются мыслительные процессы, развивается речь. Следствием этого является накопление фонда умственных приемов и операций.
    Методика проведения экспериментирования в педагогическом процессе не представляет особых сложностей. В детском саду не должно быть четкой границы между обычной жизнью и проведением опытов. Эксперименты – не самоцель, а только способ ознакомления с миром, в котором детям предстоит жить.