Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение «Чернухинский детский сад № 16»

Конспект педагогического совета по теме:

«Детское экспериментирование как метод обучения»

Разработала:

старший воспитатель

МБДОУ «Чернухинский детский сад № 16»

Афонина И.Б.

**Цель педсовета:** систематизация знаний педагогов по развитию познавательно-исследовательской деятельности детей, организации детского экспериментирования, совершенствование педагогического мастерства.

**Задачи педсовета:**

1. Повысить профессиональную компетентность педагогов в планировании и проведении исследовательской деятельности.
2. Развивать умение педагогов дискуссировать в группе, активизировать мыслительную деятельность.

**План проведения педсовета:**

1. Доклад старшего воспитателя по теме «Детское экспериментирование как метод обучения».
2. Выступление воспитателя старшей группы «Ягодки» из опыта работы участия в конкурсе «Я – исследователь» с проектом исследовательской деятельности «Вторая жизнь упавшего дерева».
3. Проведение деловой игры с педагогами «Быстрый ответ».
4. Обсуждение проекта решения педагогического совета.

**Предварительная работа:**

1. Подготовка информационного стенда о планируемом педсовете.
2. Отбор и изучение литературы по проблеме.
3. Разработка конспекта педагогического совета.
4. Подготовка проекта решения педагогического совета.

**Ход педсовета:**

**Вступительное слово старшего воспитателя:** Добрый день, уважаемые коллеги!       Тема нашего педсовета   «Детское экспериментирование как метод обучения». Педсовет хочется начать с высказывания Василия Александровича Сухомлинского «Прежде чем давать знания, надо научить думать, воспринимать, наблюдать».

В Федеральном государственном образовательном стандарте (ФГОС) говорится, что работа воспитателя должна быть направлена на формирование у детей познавательной активности и исследовательских навыков. Современная система образования отходит от обучения детей путём прямой передачи знаний, но развивает в них стремление к поиску новой информации разнообразными методами. Педагог зарождает в ребёнке мотивацию к нахождению ответов на возникающие вопросы, поощряет любознательность. Познавательно-исследовательская деятельность проявляется и в самостоятельных занятиях, сопровождающих игровую активность.

**Выступление старшего воспитателя с докладом по теме «Детское экспериментирование как метод обучения».**

В настоящее время мы являемся свидетелями того, как в системе дошкольного образования формируется еще один эффективный метод познания закономерностей и явлений окружающего мира - метод экспериментирования.

Дошкольное образование призвано обеспечить саморазвитие и самореализацию ребенка, способствовать развитию исследовательской активности и инициативы дошкольника (Н.Н. Поддьяков, А.Н. Поддьяков, О.В. Дыбина, О.Л. Князева). Научный поиск эффективных средств развития исследовательской активности дошкольников — представляет актуальную проблему, требующую теоретического и практического решения.

Среди возможных средств развития исследовательской активности дошкольников особого внимания заслуживает детское экспериментирование.

Главное достоинство метода экспериментирования заключается в том, что он дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания. В процессе экспериментирования идет познавательное развитие,  обогащение памяти ребенка, активизируется его мыслительные процессы, т.к. постоянно возникает необходимость анализировать, сравнивать, обобщать. Ребенок получает возможность удовлетворить свою любознательность, почувствовать себя ученым, исследователем. Нельзя не отметить положительное влияние экспериментов на эмоциональную сферу ребенка, на творческие способности, на формирование трудовых навыков и укрепления здоровья за счет повышения общего уровня двигательной активности.

Детское экспериментирование – это не изолированный от других вид деятельности. Оно тесно связано с другими видами деятельности, и в первую очередь с такими, как наблюдение и труд. Наблюдение – это составляющая часть любого эксперимента, так как с его помощью осуществляется восприятие хода работы и ее результатов. Аналогичные взаимоотношения возникают между экспериментом и трудом. Экспериментов без выполнения трудовых действий не бывает.

Очень тесно связаны между собой экспериментирование и развитие речи. Это хорошо прослеживается на всех этапах эксперимента – при формировании цели, во время обсуждения методики и хода опыта, при подведении итогов и словесном отчете об увиденном. Необходимо отметить двухсторонний характер этих связей. Умение четко выразить свою мысль ( т.е. достаточно развитая речь) облегчает проведение опыта, в то время как пополнение знаний способствует развитию речи. Как писал Климент Аркадьевич Тимирязев: «Люди, научившиеся ….наблюдениям и опытам, приобретают способность сами ставить вопросы и получать на них фактические ответы, оказываясь на более высоком умственном и нравственном уровне в сравнении с теми, кто такой школы не прошел».

Связь детского экспериментирования с изобразительной деятельностью тоже двусторонняя. Чем сильнее развиты изобразительные способности ребенка, тем точнее будет зарегистрирован результат природоведческого эксперимента. В то же время чем глубже ребенок изучит объект в процессе ознакомления с природой, тем точнее он передаст его детали во время изобразительной деятельности.

Не требует особого доказательства связь экспериментирования с формированием элементарных математических представлений. Во время проведения опытов постоянно возникает необходимость измерять, считать, сравнивать, определять форму и размеры, производить иные операции.

Экспериментирование связано и с другими видами деятельности – чтение художественной литературы, с музыкальным и физическим воспитанием, но эти связи выражены не так сильно.

Уже 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.

Таким образом, нельзя отрицать справедливость утверждения, что наблюдения и эксперименты составляют основу всякого знания, что без них любые понятия превращаются в сухие абстракции.

**Выступление воспитателя старшей группы «Ягодки» из опыта работы участия в конкурсе «Я – исследователь» с проектом исследовательской деятельности «Вторая жизнь упавшего дерева».**

Хочу начать свое выступление со слов В.А. Сухомлинского «Умейте открыть перед ребёнком в окружающем мире что-то одно, но открыть так, чтобы кусочек жизни заиграл всеми цветами радуги. Оставляйте всегда что-то недосказанное, чтобы ребёнку захотелось ещё и ещё раз возвратиться к тому, что он узнал».

Дети по природе своей исследователи. Неутомимая жажда новых впечатлений, любознательности, постоянное стремление экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире рассматриваются как важнейшие черты детского поведения. Поэтому, в этом году я и моя воспитанница Василиса, приняли участие в районном и Региональном конкурсах исследовательских работ и творческих проектов дошкольников «Я – исследователь» с проектом исследовательской деятельности по теме «Вторя жизнь упавшего дерева». Конкурс проводился с целью развития интеллектуально-творческого потенциала личности дошкольников путем совершенствования навыков исследовательского поведения и развития исследовательских способностей.

Когда мне представилась возможность участия в этом конкурсе, я очень обрадовалась, но и испугалась: «А справлюсь ли я с поставленной задачей? Сможет ли моя воспитанница добиться высоких результатов, участвуя в конкурсе?». Для меня данный конкурс был новым, опыта участия не было. Подготовка к конкурсу «Я – исследователь» началась задолго до его проведения. Тема была выбрана не случайно. Василиса очень увлекательно рассказывала об увлечении их семьи. О том, что они всей семьей часто ходят в лес гулять. И не просто гуляют, а собирают коряги, ветки интересных форм и начинают фантазировать - на что похожа коряга, ветка. Понравившуюся корягу забирают домой и совместно делают из нее поделки, и другие нужные предметы. Поэтому, у нас легко получилось придумать предмет исследования: изготовление какого- либо предмета из упавшего дерева в домашних условиях.

Была поставлена цель: использование упавшего дерева для нужд людей в домашних условиях.

Для достижения цели нам необходимо было решить следующие задачи:

* 1. Ознакомиться с видами деревьев.
  2. Вызвать интерес к исследованию дерева, его свойствам и качествам.
  3. Узнать, что можно сделать из упавшего дерева.
  4. Изучить этапы изготовления изделия из древесины.
  5. Изготовить какой- либо предмет из упавшего дерева в домашних условиях.
  6. Развивать любознательность, уверенность в своих силах.

Началась активная работа! Моим большим помощником была мама моей воспитанницы. Не стоит бояться привлекать родителей к помощи в подготовке к такому большому конкурсу. Особое значение имеют исследования, которые ребенок выполняет вместе с родителями. При этом родители, с одной стороны, поддерживают его познавательную активность, с другой – включаются в совместное с ребенком общее дело и тем самым придают значимость его познавательной деятельности.

Итак, все вместе: Василиса, её мама и я, начали исследовать древесину. Мы обратились к энциклопедии «Природа, человек, наука», где узнали о том, что древесина - это сравнительно твердый и прочный волокнистый материал, который состоит из бесчисленных трубовидных клеток с оболочками в основном из целлюлозы. Ежегодное образование нового годичного слоя древесины у деревьев представляет возможность точно определять их возраст посредством прямого перечета годичных колец на срубе ствола. В процессе изучения древесины мы провели различные опыты и выявили основные свойства дерева: «Тонет- не тонет» (дерево легкое, плавает в воде), «Теплопроводность» (дерево удерживает тепло и не пропускает холод), «Ломается- не ломается» (деревья и деревянные предметы могут сломаться, обращаться с ними нужно аккуратно, не ломать), «Обрабатываемость» (дерево мягче металла, оно легко поддаётся обработке. Вот почему люди придумали и сделали так много различных деревянных предметов. Из дерева можно вытачивать, выпиливать, вырезать различные предметы), «Влагостойкость» (дерево поглощает влагу и от этого портится).

В древесине имеются разные органические вещества, а также минеральные соединения, которые при сгорании образуют золу. Благодаря органическим веществам, в том числе целлюлозе, древесина используется в промышленных целях. В ней содержатся красящие и дубильные вещества, а также эфирные масла.

Выделяют два вида деревьев: хвойные и лиственные. Различаются деревья своими «листьями» (на одних деревьях - листья, на других- хвоя; одни сбрасывают листья на зиму, другие- нет). Затем определили роль древесины в жизни человека. Выяснили, что древесина - это ценное сырье для изготовления мебели, шпал для железнодорожных путей, опор мостов, столбов линий электропередач, креплений проходов шахт. Древесинудо сих пор используют в качестве топлива, как сырье для изготовления разных сортов бумаги. Сжигаядревесину ели, получают активированный уголь, используемый для лечения разнообразных отравлений и очистки кишечника.

Смолу хвойных деревьев используют в медицине для лечения ран, ожогов. Из смолы добывают вещества для химической промышленности (например, растворитель для масляных красок- скипидар). Сосны, можжевельники и другие хвойные растения с хорошо развитой корневой системой, проникающей в почву на значительную глубину, высаживают на склонах рек и оврагов для их укрепления и предотвращения размывания. Лесополосы из хвойных растений задерживают на полях снег, что улучшает питание растений весной. В строительстве широко используется древесина сосны. Она достаточно плотная и легка в обработке.

Древесина лиственницы настолько твердая и тяжелая, что тонет во время сплава. Она используется для строительства мостов, крепления шахт, изготовления телеграфных столбов. «Корабельными рощами» называли лиственничные леса в России. Еще во времена Петра I ее древесину использовали для строительства кораблей, что вызвало уничтожение больших площадей лиственничных лесов.

Также древесину используют для строительства домов, изготовления посуды, сувениров, игрушек и т.д.

Однако, постоянное использование древесины в различных отраслях хозяйства вызвало массовую вырубку лесов, наносящую огромный вред нашей планете. Поэтому необходимо высаживать больше новых лесных насаждений.

В ходе выполнения работы мы узнали много нового, интересного и полезного о жизни дерева. Также о том, чтобы сделать творческую поделку из древесины, нужно выполнить ряд этапов:

1. найти подходящую корягу, ветку или упавшее дерево;
2. принести домой, дать просохнуть;
3. очистить от коры с помощью стамесок и топора;
4. придать нужную форму (в нашем случае распилить на «кругляшки» с помощью пилы ручной или торцевой);
5. обработать изделие шкуркой, чтобы не было заноз и сколов;
6. нарисовать рисунок карандашом, с помощью выжигательного аппарата прожечь рисунок;
7. при желании можно разукрасить рисунок красками (акриловыми, так как они не смываются водой), и вот- поделка готова!

Таким образом, мы сделали вывод, что можем дать дереву «вторую» жизнь, и возможность дальше приносить нам радость и пользу.

По окончанию исследованияпришли к заключению, что древесина - одна из широко распространённых материалов в мире, имеющих многовековой опыт применения в строительстве, производстве мебели, посуды и других отраслях народного хозяйства. В настоящее время в большинстве отраслей на смену дерева приходят другие материалы. Но, ничто не сможет заменить красоту, тепло, натуральность и природность настоящего дерева. Таким же образом выяснили, что древесина: не тонет; легкая; горит; плотный материал; легко поддается обработке; удерживает тепло. Дерево и сейчас занимает важное место в нашей жизни!

Проведенное нами исследованиепомогло убедиться в правильности выдвинутой гипотезы: упавшее дерево может продолжить свою жизнь в других вещах. Из этого следует, что в ходе выполнения данной исследовательской деятельности нами были достигнуты поставленные цели и решены соответствующие задачи.

А теперь хочу сказать о результатах. С поставленной задачей мы справились: на муниципальном уровне конкурс проводился 25 февраля 2021 года на базе управления образования в дистанционном режиме. Мы заняли первое место и были направлены на региональный конкурс «Я – исследователь», который проводился 25-26 марта 2021года на базе факультета дошкольного и начального образования Арзамасского филиала ННГУ. Жюри конкурса очень понравилась наш исследовательский проект, они с интересом наблюдали за тем, как Василиса рассказывала о своей работе. Задавали вопросы, на которые девочка довольно легко давала ответы. Здесь огромное спасибо маме Василисы, так как основную часть репетиций выступления приходилось проводить дома. Вообще не стоит отказываться от помощи родителей, ведь только благодаря тесному взаимодействию «воспитатель-воспитанник-родитель», можно добиться таких прекрасных результатов, которых добились и мы – Василиса стала призёром Регионального конкурса «Я – исследователь».

**Деловая игра «Мозговой штурм».**

1. Что такое эксперимент?

Ответ: – *проба, опыт.* *В научном методе — метод исследования некоторого явления в управляемых наблюдателем условиях.*

1. Что такое наблюдение?

Ответ: *описательный психологический исследовательский метод, заключающийся в целенаправленном и организованном восприятии и регистрации поведения изучаемого объекта.*

1. *Чем отличается эксперимент от наблюдения ?*

Ответ: *эксперимент отличается от наблюдения активным взаимодействием с изучаемым объектом.*

1. С какими видами деятельности связано детское экспериментирование?

Ответ:

*(детское экспериментирование связано: с наблюдением, трудом, развитием речи, изобразительной деятельностью, с формирование элементарных математических представлений, чтением художественной литературы, с музыкальным и физическим воспитанием).*

1. Особенности детского экспериментирования?

Ответ:

*(детское экспериментирование свободно от обязательности, как и при игре, не следует жестко регламентировать продолжительность опыта, в процессе детского экспериментирования не следует жестко придерживаться заранее намеченного плана, дети не могут работать не разговаривая, при проведении природоведческих экспериментов нужно учитывать индивидуальные различия, имеющиеся между детьми, не следует чрезмерно увлекаться фиксированием результатов экспериментов, учитывать право ребенка на ошибку, применять адекватные способы вовлечения детей в работу, соблюдение правил безопасности, способ введения ребенка в целостный педагогический процесс, анализ результатов и формирование выводов, нельзя подменять анализ результатов экспериментов анализом поведения детей и их отношением к работе).*

1. С детьми какого дошкольного возраста можно решать экспериментальные задачи.

Ответ: (*со старшими дошкольниками можно решать экспериментальные задачи)*

1. По каким принципам можно классифицировать эксперименты?

Ответ:

* + *По характеру объектов используемых в эксперименте:*
    - *опыты с растениями;*
    - *опыты с животными;*
    - *опыты с объектами неживой природы;*
    - *опыты с объектами живой природы.*
* *По месту проведения опытов:*
  + - *в групповой комнате.*
    - *на участке.*
    - *в лесу, в поле и т.д.*
* *По количеству детей:*
  + - *индивидуальные (1-4 ребенка);*
    - *групповые (5-10 детей);*
    - *коллективные (вся группа).*
* *По причине их проведения:*
  + - *случайные;*
    - *запланированные;*
    - *поставленные в ответ на вопрос ребенка.*
* *По характеру включения в педагогический процесс:*
  + - *эпизодические (проводимые от случая к случаю);*
    - *систематические.*
* *По продолжительности:*
  + - *кратковременные (от 5 до 15 минут);*
    - *длительные (свыше 15 минут).*
* *По количеству наблюдений за одним и тем же объектом:*
  + - *однократные;*
    - *многократные, или циклические.*
* *По месту в цикле:*
  + - *первичные;*
    - *повторные;*
    - *заключительные и итоговые.*
* *По характеру мыслительных операций:* 
  + - *констатирующие (позволяющие увидеть какое-то одно состояние объекта или одно явление вне связи с другими объектами и явлениями);*
    - *сравнительные (позволяющие увидеть динамику процесса или отметить изменения в состоянии объекта);*
    - *обобщающие (эксперименты, в которых прослеживаются общие закономерности процесса, изучаемого ранее по отдельным этапам).*
* *По характеру познавательной деятельности:*
  + - *иллюстративные (детям все известно, и эксперимент только подтверждает знакомые факты);*
    - *поисковые (дети не знают заранее, каков будет результат);*
    - *решение экспериментальных задач.*
* *По способу применения в аудитории:*
  + - *демонстрационные;*
    - *фронтальные.*

8. В каждом эксперименте можно выделить последовательность сменяющих друг друга этапов. Какую структуру имеет эксперимент?

Ответ:

* *Осознание того, что хочешь узнать.*
* *Формулирование задачи исследования.*
* *Продумывание методики эксперимента.*
* *Выслушивание инструкций и критических замечаний.*
* *Прогнозирование результатов.*
* *Выполнение работы.*
* *Соблюдение правил безопасности.*
* *Наблюдение результатов.*
* *Фиксирование результатов.*
* *Анализ полученных данных.*
* *Словесный отчет об увиденном.*
* *Формулирование выводов.*

**Решение педсовета.**

Закончить наш педагогический совет я бы хотела притчей **«Счастье».** *Бог слепил человека из глины, и остался у него неиспользованный кусок. «Что еще слепить тебе? — спросил Бог. «Слепи мне счастье, — попросил человек. Ничего не ответил Бог, и только положил человеку в ладонь оставшийся кусочек глины.*

Несложно понять суть сей притчи, всё в наших руках. Вот на такой позитивной ноте мне бы и хотелось закончить педагогический совет. Удачи вам во всех ваших делах, лепите своё счастье сами. До свидания.

**Список литературы:**

* 1. Бурнышева М. Г. Развитие познавательной активности детей старшего дошкольного возраста через экспериментально-исследовательскую деятельность /М.Г. Бурнышева // Дошкольная педагогика. - 2011. - № 3. С. 24-26.
  2. Веракса Н.Е., Галимов О.Р. Мир физических явлений, опыты и эксперименты в дошкольном детстве. Для занятий с детьми 4-7 лет. – 2-е изд. Испр. и доп. – М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2021. – 88с.
  3. Дыбина О. В. Неизведанное рядом: Опыты и эксперименты для дошкольников. / О. В. Дыбина, Н.П. Рахманова, В.В. Щетинина \ ред. О.В. Дыбиной . - М.: ТЦ Сфера, 2010. - 192 с.
  4. Кайе, В.А. Конструирование и экспериментирование с детьми 5-8 лет / В.А. Кайе.- М.: ТЦ Сфера, 2014.- 125 с.
  5. Костюченко М.П. исследовательская деятельность на прогулках. Экологические занятия с детьми 5-7 лет / М.П. Костюченко.- Волгоград.: Учитель, 2013.-85 с.
  6. Одинцова Л.И. Экспериментальная деятельность в ДОУ: метод. пособие / Л. И. Одинцова.- М.: ТЦ Сфера,2012.-121 с.
  7. Природа, человек, наука: энциклопедия / редактор Е. Г. Ананьева. - М.: ОлмаМедиаГрупп, 2014.- 304 с.
  8. Шапиро А. И. Первая научная лаборатория. Опыты, эксперименты, фокусы и беседы с дошкольниками / А.И. Шапиро.- М.: ТЦ Сфера, 2016.- 122 с.
  9. Иванова А.И. Организация детской исследовательской деятельности: Методическое пособие. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ТЦ Сфера, 2017. – 96с.