

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
г. Шахты Ростовской области
«Центр развития ребёнка – детский сад первой категории № 21»
346516 Ростовская область, г. Шахты ул. Красинская 57-а, тел: 26-87-42

Семинар-практикум
«Организация экспериментальной деятельности
на прогулке»

Подготовила: Романькова С. Л.

г. Шахты
2021 г.

Семинар-практикум

«Организация экспериментальной деятельности на прогулке»

«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». К. А. Тимирязев

ФГОС рассматривают решение программных образовательных задач в совместной деятельности взрослого и не только в рамках непосредственной образовательной деятельности, но и при проведении режимных моментов.

Одним из режимных моментов дня является прогулка. Организация совместной деятельности с детьми на прогулке позволяет решать максимальное количество задач различных образовательных областей. Прогулку в детском саду можно использовать для укрепления здоровья детей, развития физических качеств и укрепления здоровья детей, развития физических качеств и двигательной активности, а так же для закрепления и применения знаний на практике, полученных в ходе совместной деятельности педагога с детьми в группе и др.

Природа наделила человека таким качеством как любопытность: стремление узнавать новое, ставить вопросы и искать на них ответы. Поэтому мы можем говорить о том, что ребенок от природы исследователь: он хочет все трогать, пробовать, экспериментировать.

Напомню, что эксперименты и наблюдения можно классифицировать по разным принципам:

- по характеру объектов, используемых в эксперименте (с растениями, животными, с объектами живой и неживой природы,
- по месту проведения опытов (в группе, на участке и т. д.),
- по количеству детей (индивидуальные, групповые, коллективные – вся группа,
- по причине проведения (случайные, запланированные, поставленные на ответ ребенка,
- по характеру включения в педагогический процесс (эпизодические, систематические,
- по продолжительности (от 5 до 15 минут, длительные – свыше 15 мин,
- 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, т. е. позволяющие увидеть какое-то одно состояние объекта или одно явление, сравнительные, обобщающие, по характеру познавательной деятельности детей – иллюстративные (когда детям все известно, и эксперимент подтверждает

знакомые факты, поисковые (*дети не знают конечный результат*) и решение экспериментальных задач,

• по способу применения: демонстрационные и фронтальные.

Демонстрационными называются наблюдения и эксперименты, при которых имеется только один объект, если объект не может быть дан в руки детей (Солнце, облака, дерево, если объект представляет для детей опасность (например, ядовитое растение и грибы, если не рационально вести работы сразу с несколькими объектами (например, с 22 котятами, если понятия для изучения сложны и не могут быть усвоены детьми самостоятельно, если педагог не уверен, что сможет в данной конкретной ситуации удержать дисциплину).

Во всех остальных случаях следует проводить фронтальные наблюдения и эксперименты, т. к. они более соответствуют возрастным особенностям мышления детей.

Еще хочется остановиться на том. Что при организации наблюдений очень важно правильно выбрать объект. При несоблюдении этого условия познавательная ценность эксперимента может снизиться.

Например, наблюдение за почками: на одном дереве почки еще не набухли, их невидно, а на другом они заметны, отсюда следует, что наблюдение надо проводить со вторым деревом.

Особенности детского экспериментирования:

- Детское экспериментирование свободно от обязательности,
- Как в игре, не следует жестко регламентировать продолжительность опыта,
- В процессе детского экспериментирования не следует жестко придерживаться заранее намеченного плана,
- Дети не могут работать, не разговаривая,
- Нужно учитывать индивидуальные особенности детей,
- Не следует чрезмерно увлекаться фиксированием результатов,
- Нужно учитывать право ребенка на ошибку,
- Применять адекватные способы вовлечения детей в работы, соблюдение правил безопасности, способ введения ребенка в целостный педагогический процесс,
- Очень ответственным является конечный этап экспериментирования – анализ результатов и формулирование выводов,
- Нельзя подменять анализ результатов экспериментов анализом поведения детей и их отношения к работе.

По мнению академика Н. Н. Подъякова в деятельности экспериментирования ребенок выступает как своеобразный исследователь, самостоятельно воздействующий различными способами на окружающие его предметы и явления с целью более полного их познания и освоения.

Поддерживать стремление ребёнка к экспериментированию, создавать условия для исследовательской деятельности – задачи, которые ставит перед собой детский сад.

Для того чтобы экспериментирование стало ведущим видом деятельности, оно должно возникать по инициативе самого ребенка.

Следует отметить, что в возрасте 3-х лет дети еще не могут оперировать знаниями в вербальной форме, без опоры на наглядность, поэтому они в подавляющем большинстве случаев не понимают объяснений взрослого и стремятся установить все связи самостоятельно.

После 5 лет начинается этап, когда детская деятельность расходуется по двум направлениям: одно направление - превращается в игру, второе - в осознанное экспериментирование.

Поэтому планируя работу по организации экспериментальной деятельности детей старшего дошкольного возраста, мы должны наличие двух типов поисковой деятельности детей – самостоятельное экспериментирование, где инициатором выступает ребенок и специально организованные педагогом опыты.

Дошкольники с огромным интересом смотрят на окружающий мир, но видят не всё, иногда даже не замечают главного. А если рядом воспитатель, который удивляется вместе с ними, учит не только смотреть, но и видеть, дети захотят узнать ещё больше. Прогулки с детьми будут радостными, интересными, познавательными, будут достигнуты поставленные цели при условии, если воспитатель на наглядном материале сумеет дополнить и обогатить знание детей.

На прогулке появляется возможность расширить сферу экспериментальной деятельности детей. Тематика опытов прежде всего связана с сезонными явлениями.

Методические требования к подготовке и проведению экспериментов

В зависимости от характера наблюдений и экспериментов различаются следующие требования:

- Случайные наблюдения и эксперименты – не требуют специальной подготовки, они проводятся экспромтом в той ситуации, которая сложилась на данный момент, когда дети или воспитатель увидели что-то интересное в природе, на участке;

- Плановые наблюдения и эксперименты - начинаются с определения задач, выбором объекта, и т. д.

- Эксперимент как ответ на детские вопросы (*например, сможет ли кораблик развернуться в узком ручейке*)

Исследовательская деятельность - весна-лето

Вот опыты, которые можно проводить с детьми на прогулке:

Исследование свойств воды: вода жидкая, прозрачная, без запаха, она льётся, пропитывает предметы, (*испаряется на солнце и от ветра*).

- " Тонет - не тонет "

- " Где можно найти воду? "

- " Какой формы вода? "

Определить опытным путем скорость высыхания воды на лужах в тени и на солнце.

Опыты с Солнцем:

«*Солнце стало греть больше*»: на скамейку на солнышко положить лист влажной бумаги. В конце прогулки дети обнаружат, что он сухой. Почему это произошло? Кто его высушил? (*солнце.*) Где быстрее высохнет? Закрепить знания о тени. Можно разорвать лист пополам. Одну половину поместить на солнышко, другую в тень. Дети наблюдают, делают выводы.

Дотрагиваясь до металлических предметов, определить, где солнце греет сильнее. Ответить, какие предметы быстрее нагреваются: темные или светлые? С помощью чего можно

долгое время смотреть на солнце? (*Темных стекол.*)

" Как появляются солнечные зайчики? "

" Как появляется тень? "

«*Солнце высушивает предметы и песок*»

Опыты с песком:

Наблюдение за песком: сухим и влажным; эксперименты

Эксперименты и наблюдения во время дождя:

дождь смывает грязь и песок с предметов. (под дождь положить несколько формочек, мяч, лопату и наблюдать, как песок и грязь стекают вместе с водой.

«*Музыка дождя*»

Дети кладут под дождь дном кверху: алюминиевую кастрюльку, пластмассовую, лист бумаги и слушают, как стучат капли по различной поверхности.

Камни

Рассмотреть камень через лупу. Что видно? (*Трещины, узоры, кристаллики.*)

Вес

«*Легкий - тяжелый*»

Учить детей сравнивать по тяжести разнообразные материалы, воспитывать интерес к познанию окружающей действительности с помощью постановки проблемных вопросов

Предложить детям наполнить ведерки одинакового объема песком, камнями, и сравнить, с чем ведерки легче, а с чем тяжелее.

Опыты с магнитами:

К чему примениться магнит?

Опыты с растениями:

Рассматривание почек, распускание листьев у деревьев

Рассмотреть через лупу ветку, Что мы увидели? (*Еле заметные почки, большие почки, маленькие листочки. листочки*)

Что это значит? (*Деревья не погибли, они оживают после зимы..._*)

Определить **возраст одуванчика**. Рассмотреть через лупу розетку цветка. Посадка цветов на клумбы для выращивания из группы. Учить детей устанавливать связи между потеплением и ростом растений.

«Почему повял цветочек?»

Сравнить сухие и влажные комочки земли.

Через лупу рассмотреть, из чего состоит землястобельки листья, корешки растений, мох, кусочки земли).

При наблюдении за насекомыми: обратить внимание на то, что насекомых стало больше. Понаблюдать с детьми, какие насекомые появились на участке. У детей могут возникать вопросы: например, проползет ли муравей через палку (а давай попробуем, посмотрим...., Одну дорожку засыпать песком и посмотреть, что муравьи будут делать; вторую — сахарным песком, посмотреть, как муравьи будут его собирать.

Ответить, кто же самый сильный на земле?

Найти божью коровку и определить ее название.

червяк выполз на асфальтированную дорожку, ему здесь хорошо, а где будет лучше (*а давай попробуем положить на вскопанную землю, что будет*)

Наблюдать за полетом мух (*длина перелета*).

Найти участок большого скопления мух (*почему на данном участке большое скопление мух и как с этим бороться*).

Если вам понадобилось разглядеть какое-либо маленькое существо, например паука, комара или муху, сделать это очень просто при естественной лупе – для этого нужно взять на прогулку банку с водой.

Посадите насекомое в банку. Сверху затяните горлышко пищевой пленкой, но не натягивайте ее, а, наоборот, продавите ее так, чтобы образовалась небольшая емкость. Теперь завяжите пленку веревкой или резинкой, а в углубление налейте воды. У вас получится чудесная лупа, сквозь которую прекрасно можно рассмотреть мельчайшие детали.

Тот же эффект получится, если смотреть на предмет сквозь банку с водой, закрепив его на задней стенке банки прозрачным скотчем.

При наблюдении за птицами:

«Почему птицы летают?»

Найти особенности внешнего вида птиц, позволяющие им приспособиться к жизни в окружающей среде; для чего нужны крылья птицам (*опыты с бумажными птицами*)

Наблюдения за облаками:

Найти облака, похожие на лошадки. Сравнить перистые облака и кучевые.

Облака двигаются, почему?

Свойства воздуха

Веер – познакомить с ветром.

При помощи султанчиков, лент, шарика определить направление и силу ветра.

«Игры с воздушными шариками»

- познакомить детей с тем, что внутри человека есть воздух и обнаружить его;

Предложить детям рассмотреть 2 воздушных шарика (*надутый и спущенный*)

Игры с шариками. С каким шариком удобнее играть? Почему? (С тем, который больше надут, т. к. он легко отбивается, «летает», плавно опускается).

Обсудить причину различий: один упругий, а другой мягкий. Что надо сделать со вторым шариком, чтобы с ним тоже было хорошо играть? (*Больше надуть*). Что находится внутри шарика? Откуда берется воздух? (*Его выдыхают*).

Воспитатель показывает, как человек вдыхает и выдыхает воздух, подставив руку под струю воздуха.

«Реактивный шарик» Выявить, что воздух обладает упругостью.

Понять, как может использоваться сила воздуха (*движение*).

Материал: воздушные шары. Выясняют, что для того, чтобы шарик дольше летел, надо его больше надуть: воздух, вырываясь из «горлышка», заставляет двигаться шарик в противоположную сторону.

Взрослый рассказывает детям, что такой же принцип используется в реактивных двигателях.

С мячиками (*хорошо надутым и спущенным*) *«Чем больше воздуха в мяче, тем выше он скачет»*

Детям предлагается постучать об пол сначала спущенным мячом, потом – обычным. Есть ли разница? В чем причина того, что один мячик легко отскакивает от пола, а другой почти не скачет?

Вывод: Чем больше воздуха в мяче, тем лучше он скачет.

Веер (*для детей 4-5 лет*). Сделайте веер из полоски бумаги, сложив ее «гармошкой». Или возьмите готовый веер. Попросите малыша помахать веером перед лицом. Что он чувствует? Для чего нужен веер? (в жаркую погоду веер дает нам ветерок, который охлаждает и помогает нам). А теперь пусть малыш попробует помахать веером над водой. Что происходит с водой в тазу? Откуда взялись волны?

На следующий день загадайте ребенку загадку. Спросите, почему в загадке говорится — «*Дует ветер — я не дую*» (потому что и так прохладно, и люди не пользуются веером).

Морской бой (для *детей 4-5 лет*) Игра-опыт предложена О. В. Дыбиной. Можно поиграть летом в тазу с водой.

Что может произойти с кораблями, если будет сильный ветер? (Они могут *утонуть*). Предложите ребенку сделать кораблики из бумаги и поиграть в морской бой. Играют в эту игру в паре. Нужно дуть на лодки свои и чужие, чтобы потопить корабли противника. Дуть можно как одновременно, так и по очереди.

Опыты с вертушкой. Сделайте с ребенком вертушку и возьмите ее на прогулку. Покажите, как играют с вертушкой. Спросите ребенка, почему она вертится? (*ветер ударяет в ее лопасти, и она начинает вертеться*). Понаблюдайте с малышом, когда вертушка вертится быстро, а когда медленно и почему это происходит?

Опыт «Ветер в пустыне».

Игру-опыт можно провести в песочнице или насыпать песок в таз. Выровняйте поверхность песка. А затем предложите ребенку стать ветром и подуть на песок. На поверхности его «*песчаной пустыни*» начнут появляться песчаные волны. Если продолжать дуть, то песок будет перемещаться из одного места в другое и получатся холмы. Пусть ребенок попробует сделать «*барханы*» — песчаные холмы. Так ветер помогает песку путешествовать по пустыне.

Не только в детском саду, но и дома необходимо продумать деятельность детей так, чтобы у них всегда была возможность познавать свойства и качества предметов, сравнивать их между собой. Для этого можно изготовить наглядную информацию для родителей.

Литература:

1. Дыбина О. В., Рахманова Н. П., Щетина В. В. Неизведанное рядом. М., 2004
2. Иванова А. И. Детское экспериментирование как метод обучения. / Управление ДОУ, N 4, 2004, с. 84 – 92
3. Иванова А. И. Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду. М., 2004
4. Короткова Н. А. Познавательно-исследовательская деятельность старших дошкольников. / Ребенок в детском саду. N 3, 4, 5 2003, N 1, 2002
5. Организация экспериментальной деятельности дошкольников. / Под. ред. Л. Н. Прохоровой М., 2004
6. Соловьева Е. Как организовать поисковую деятельность детей. / Дошкольное воспитание. N 1, 2005
7. Материалы Интернет-сайтов.