

Консультация для педагогов

Подготовила:
воспитатель I квалификационной категории
Чжан О.В.

«Метеостанция в детском саду»

«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.Е.Тимирязев

Дошкольники – прирожденные исследователи. И тому подтверждение – их любознательность, постоянное стремление к эксперименту, желание самостоятельно находить решение в проблемной ситуации. Задача педагога – не пресекать эту деятельность, а наоборот, активно помогать. Поэтому метеоплощадка на территории детского сада – незаменимый помощник воспитателя.

Дети получают и закрепляют на практике правила поведения в природе, учатся наблюдать и фиксировать свои наблюдения.

Почему такой способ взаимодействия с детьми, как метеостанция, актуален?

Во-первых, знакомый старшим дошкольникам процесс наблюдения за явлениями погоды можно сделать значительно более интересным, оборудовав на территории дошкольного учреждения элементарную метеорологическую станцию.

Во - вторых, занятия юных метеорологов, которые дети воспринимают как новую интересную ролевую игру, помогут познакомить их с метеорологическими приборами и способами их применения на практике.

В - третьих, у детей в ходе организованной деятельности будут развиваться исследовательские умения (*умение выявлять проблему, наблюдать, проводить эксперимент, анализировать, обобщать*).

Цель

1. Усвоение системы знаний о природе: ее компонентах и взаимосвязях между ними.
2. Формирование представлений об универсальной ценности природы.
3. Воспитание потребности в общении с природой.
4. Привитие трудовых природоведческих навыков, экологического сознания.

5. Создание благоприятных эмоциональных условий при ознакомлении дошкольников с родным краем.

Задачи

1. Развивать у детей навыки исследовательской деятельности: наблюдательность, любознательность, умение сравнивать, предполагать, анализировать, сопоставлять, рассуждать, делать выводы и умозаключения.
2. Учить детей прогнозировать погоду, устанавливая взаимосвязи между живой и неживой природой. Умение работать с метеостанцией.
3. Развивать чуткость и внимательность к миру природы: замечать изменения в состоянии объектов природы («комары выются – к теплу», «фиалка грустила» - склонила цветок к земле – к дождю» и т.д.)
4. Приобщать детей к народной культуре, народной мудрости, народному опыту: знакомить детей с народными приметами, проверять их в ходе наблюдений.
5. Учить детей фиксировать свои наблюдения с помощью знаков, символов в календарях погоды, тетрадях наблюдений и т.д.
6. Воспитывать интерес и потребность в общении с природой, любовь к родному краю.
7. Активизировать позицию родителей как участников педагогического процесса детского сада.

Формы организации детей

- Экскурсии;
- Целевые прогулки;
- Экскурсии на метеостанцию;
- Организованная образовательная деятельность в уголках природы;
- Организованная образовательная деятельность на метеоплощадке.

Методы работы:

1. Беседы
2. Наблюдения в природе
3. Книга народных примет
4. Опыты-эксперименты
5. Чтение художественной литературы
6. Дидактические игры
7. Сюжетно-ролевые игры

8. Слушание музыки
9. Работа с родителями

Этапы работы

Беседы:

«Что такое погода?»

Цель: знакомство с погодными явлениями

«Народные приметы»

Цель: знакомство с приметами предсказателями

«Загадки планеты Земля»

Цель: формирование представления о зависимости климата в любой точке планеты от удаленности от Солнца

«Что такое компас?»

Цель: формирование представлений о частях света, знакомство с компасом

«Откуда дует ветер?»

Цель: знакомство с флюгером

«Какие бывают термометры»

Цель: уточнять знания о термометре воздуха

«Чем измерить силу ветра?»

Цель: знакомство с анемометром, со способом определения силы ветра

«Для чего нужен барометр?»

Цель: знакомство с прибором барометром, работа с ним

«История зарождения метеорологии, как науки»

Цель: знакомство с метеорологией, профессией метеоролога.

Определение позиций по трем направлениям:

1. Что дети знают?
2. Что хотят узнать?
3. Что нужно делать, чтобы узнать?

Ежедневно дети проводят наблюдения за погодой в определённой последовательности:

- наблюдают за небом и облачностью
- с помощью ветромера дают относительную оценку силы ветра
- с помощью флюгера определяют стороны света и направление ветра
- измеряют количество осадков с помощью дождемера или снегомера
- определяют температуру воздуха с помощью термометра

- с помощью барометра делают предполагаемый прогноз погоды на следующий день

Работа с Дневником наблюдений (*группа*)

- дети заносят данные в Дневник наблюдений за погодой
- закрепление знаний о метеоприборах;
- выработать навыки использования приборов метеостанции (*работа на метеостанции*);
- учить работать с пиктограммами, обозначающими состояние погоды (*работа с листом наблюдений и показаний*);

Требования к размещению метеоплощадки

Метеорологические наблюдения на площадке проводятся для получения характеристики погоды в установленные сроки.

- *Устройство метеоплощадки*

Метеоплощадка располагается на открытом и типичном для окружающей местности участке. Удалена от крупных предприятий и водных объектов, которые могут оказывать непосредственное влияние на показания приборов, все предметы и устройства прочно закреплены.

- *Схема метеоплощадки*

Метеоплощадка имеет квадратную форму и с направлением сторон с севера на юг и с востока на запад.

- *Уход за метеоплощадкой*

Метеоплощадку следует содержать в чистоте и тщательно очищать от всякого мусора. На приборах и оборудовании не должно быть пыли, паутины, грязи.

В местах, где травяной покров сильно разрастается, на метеоплощадке следует скашивать или подстригать траву, не допускается ее разрастания выше 20 см.

В зимнее время нельзя разрушать естественного состояния снежного покрова на площадке.

С крыши и со стенок будки, а также с планки осадкомера снег необходимо удалять до наблюдений, во время предварительного обхода площадки.

- *Основное оборудование*

Наблюдение за ветром

Ветер представляет собой движение воздуха относительно поверхности земли и характеризуется двумя основными величинами: направлением и скоростью. Скорость и направление ветра отличаются большой неустойчивостью, меняясь иногда в широких пределах в течение короткого промежутка времени. За направление ветра принимается то направление откуда дует ветер. Наблюдение за ветром проводится с помощью флюгера и ветряного рукава.

Флюгер

Флюгер состоит из неподвижного вертикального стержня и подвижной части – флюгарки, которая вращается на стержне и устанавливается по ветру так, что положение стрелки показывает то направление, откуда дует ветер. Флюгарка состоит из лопасти и стрелки, укрепленных на трубке.

Ветряной рукав

Позволяет определить силу ветра: Штиль - листья на деревьях неподвижны, рукав не устанавливается по ветру. Тихий ветер - колышутся отдельные листья, колеблется рукав. Легкий ветер – слегка колеблется рукав, листья временами шелестят. Слабый ветер – листья и тонкие ветки деревьев постоянно колышутся, ветер развеивает рукав. Умеренный ветер – ветер приводит в движение тонкие ветки деревьев, вытягивается рукав. Свежий ветер – качаются ветви и тонкие стволы деревьев. Вытягивается рукав. Сильный ветер – качаются толстые сучья деревьев, шумит лес.

Бесприборные наблюдения за ветром

Для оценки направления и скорости ветра при неисправности флюгера используются султанчики и вертушки. А также дети учатся использовать в исследовательской работе народные приметы, например, можно наблюдать по дыму, движению легких предметов в воздухе, наклону травы, ветвей деревьев.

Температура воздуха

Наблюдения за температурой воздуха состоят из измерений температуры воздуха по спиртовому термометру. Термометр помещен в психрометрической жалюзийной будке.

Будка состоит из четырех жалюзийных стенок, пола, потолка и крыши, укрепленных на деревянном остоле. Одна из стенок (передняя) укреплена на петлях и служит дверцей. Пол будки состоит из трех досок, причем средняя доска укреплена несколько выше двух крайних для улучшения вентиляции

будки. Потолок будки горизонтальный, сплошной, крыша наклонена в сторону, противоположную дверце, и немного выдается со всех сторон будки. Крыша укреплена над потолком так, чтобы между нею и потолком свободно протекал воздух. Будка установлена на метеоплощадке так, чтобы вокруг нее был свободный обмен воздуха. Укреплена на деревянной подставке прочно, не должна колебаться даже при сильном ветре.

Термометр

Термометр спиртовой служит для определения температуры воздуха. Он состоит из шкалы и стеклянной трубки с окрашенной жидкостью. На шкале есть деления. Каждое деление обозначает один градус. Цифры, стоящие около делений, показывают число градусов. Ноль – граница между градусами тепла и градусами холода. Отсчет температуры ведут от 0°. Вверх от 0 отсчитывают градусы тепла, вниз – градусы холода. Конец столбика подкрашенной жидкости показывает число градусов. Температуру записывают с помощью условных знаков. Например, пять градусов тепла записывают так: +5°, а пять градусов холода так: - 5°.

Наблюдение за снежным покровом

Наблюдения за снежным покровом состоят из измерения его высоты. Характер залегания снежного покрова определяется по признакам: равномерный (без сугробов), умеренно неравномерный (небольшие сугробы) без оголенных мест или с оголенными местами. Очень неравномерный (большие сугробы) без оголенных мест или с оголенными местами. С проталинами. Лежит только местами. Для ежедневных наблюдений высоты снежного покрова применяется снегомерная рейка. Рейка изготовлена из гладкого прямого бруска, длиной 180 см. шириной 6 и толщиной 2 см.

Барометр

Барометр – отмечает перемены, происходящие в воздухе. Напоминает часы. Вернее будильник. Только вместо часовой и минутной стрелок и цифр от единицы и до двенадцати у него одна малоподвижная стрелка, которая обычно указывает на цифру «754». Вторая стрелка - контрольная. Ею мы отмечаем, куда передвинулась первая стрелка. Над цифрой «754» написано: «Переменно», слева от этого слова стоит «Дождь», а еще левее «Буря». Справа есть слова «Ясно» и «Сушь». Когда стрелка стоит на «Переменно», обычно не бывает плохой погоды. В небе плывут облака, светит солнце, и только в редких случаях выпадает кратковременный дождь. Если от

«Переменно» стрелка движется вправо, мы обычно не ждем плохой погоды. Зато когда стрелка упорно идет влево – запасайся плащом или зонтиком. Воздух насытился водяными парами, надо ждать осадков: летом – дождя, а зимой – снега. Конечно, барометр не предсказывает погоды – он отмечает перемены, происходящие в воздухе. А уж мы, глядя на него, знаем, какой погоды можно ждать.

Ежедневно во время прогулки на метеоплощадке проводить наблюдение за погодой. Данные заносим в специально разработанный календарь наблюдений условными знаками. В конце месяца, сезона анализируем результаты, делаем выводы: какая погода была в течение месяца, сезона; как она менялась, сколько дней было ясных, пасмурных, дождливых или снежных, ветреных, морозных.

В живой природе наблюдаем за переменами, происходящими с деревьями, кустарниками, травами по сезонам, обсуждаем, почему меняется состояние растительности, какие изменения происходят в жизни животных, насекомых, акцентируя внимание на изменения жизненно важных условий.

В начале каждого месяца знакомим детей с народным календарем: названием месяца, народными приметами, проверяем достоверность примет. Такой подход позволяет приобщить детей к народной культуре, народной мудрости, народному опыту, а это воспитание уважения к предкам, обеспечение связи поколений. Для более легкого запоминания народные приметы пробуем рифмовать. Приметы в стихотворной форме легче воспринимаются и чаще используются детьми в речи. Пример детских рифмовок: «Кошка нос прикрывает – мороз ожидает»; «Звезды ночью играют – о холоде предупреждают»; «Дрова в печке сильно трещат – о морозе говорят»; «Облака против ветра плывут – ненастье несут».

Знания, полученные в процессе наблюдений, воспитатели применяют для развития творческих способностей детей: рисование природных явлений; сочинение рассказов, стихов, загадок о природе.

Организация экспериментальной деятельности строится в тесном сотрудничестве с родителями. Информацию родители получают из папок – передвижек: «Удивительное в природе», «Познавательные опыты дома».

На консультациях надо советовать родителям, что прогулку в природу целесообразно связывать с чтением книг, стихов, рисованием, чтобы дети

потрогали, понюхали, постучали, совершили какие-то манипуляции: слепить снеговика, нарисовать на мокром песке узоры, поймать солнечного зайчика, запустить воздушного змея и т.д. Важно создать эмоциональный контакт ребенка с природой: пусть самостоятельно побродит, отыщет что-то необычное, тихо посидит на пригорке, послушает журчание ручья, просто поглядит вокруг.

Мониторинг эффективности деятельности

С целью совершенствования воспитательно-образовательной работы педагог должен учитывать достигнутый уровень усвоения детьми знаний о природе, умений и навыков, а также отношение к ней с помощью диагностических методик. Мониторинг состояния образовательного процесса способствует тому, что деятельность воспитателя становится более целенаправленной и результативной.

Выводы о качестве усвоения программы, понимание причин успехов и неудач являются для воспитателя основанием для планирования последующей работы как со всеми, так и с отдельными детьми.

Педагогическая диагностика не предполагает сложного инструментария. По своей сути это экспресс – диагностика. Преимущественно используется метод систематического включенного наблюдения. Он является незаменимым при определении первичного диагноза и дает возможность увидеть общую картину эмоционально – психологического настроения в группе детей, определить уровень общего развития и освоения детьми отдельных видов деятельности, выявить особенности поведения и участия каждого ребенка в общем деле.

Для выяснения отношения родителей к процессу экологического воспитания проводится анкетирование.

Требования к организации наблюдений в природе

Пространственная организация наблюдений должна быть такой, чтобы любой объект природы был максимально доступен каждому. В каждом конкретном случае воспитатель продумывает, какое количество детей может одновременно участвовать в наблюдении, как их расположить, что бы все находились в одном ряду. Ребенок должен иметь возможность самостоятельно получить сенсорную информацию о природе (ощутить

характер поверхности, определить форму, температуру, тяжесть объекта, услышать звуки, исходящие от него, почувствовать запах). Воспитатель словесно обозначает все то, что видят дети, но слово должно идти вслед за восприятием – только в этом случае у ребенка формируется полноценное знание.

Восприятие любых объектов должно быть непродолжительным, поскольку наблюдение – это психическая, интеллектуальная деятельность, требующая сосредоточенного внимания, волевого усилия, умственного напряжения. Во время наблюдений нельзя разговаривать, играть, манипулировать предметами. Оптимальное время для интенсивной умственной деятельности детей 3-10 минут, этим временем и ограничивается наблюдение.

Наблюдение складывается по определенной схеме: начало, основная часть и конец. Сначала необходимо собрать детей и сконцентрировать их внимание. Лучше использовать следующие приемы, которые вызывают легкие положительные эмоции и готовность внимать воспитателю:

Призыв вместе смотреть что – то интересное; Ласковая интригующая интонация; Загадка – описание, загадка – действие о предмете наблюдения. Вторая часть – основная, она обеспечивает самостоятельное получение сенсорной информации. Педагог предлагает посмотреть на объект и задает вопросы с паузами в 2 – 3 секунды. Секунды молчания и тишины – главный момент в наблюдении: они позволяют детям сосредоточиться в поиске ответов на вопросы. Основная часть должна быть цельной, единой. Ее нельзя прерывать рассказами, пояснениями, стихами, играми, загадками. Можно использовать логично подобранные действия и движения. Например, после двух секунд наблюдения предложить детям показать порывы ветра, как ветер наполняет ветряной рукав, шум слабого и сильного дождя и др. Наблюдения, удачно сопряженные с действиями, облегчают получение информации. В конце наблюдений воспитатель читает стихи, поет песни, играет, загадывает загадки о наблюдаемом объекте. В некоторых случаях даются задания для самостоятельного наблюдения или домашние задания: понаблюдать со взрослыми (мамой, папой, бабушкой и др.).

Примеры рифмованных примет

Ласточки высоко летают - солнышко ожидают. Низко ласточки летают – о дожде предупреждают.

Одуванчик раскрывается – солнышко ожидается.

Облака высоко плывут – хорошую погоду несут.

Гуси улетают – зимушку поджидают.

Кошка нос прикрывает – мороз ожидает.

Птицы на верхушках деревьев сидят – о морозе говорят.

Дым столбом – мороз за окном.

Звезды сверкают – о морозе предупреждают.

Дым по земле – оттепель на дворе.

Иней пушистый висит – о морозной погоде говорит.

Синички к дому подлетают – зиму встречают.

А чтобы дети не забыли приметку, зарисовываем ее условными обозначениями в таблице.

Эффективным приемом, способствующим проявлению творческих способностей детей, является отражение впечатлений от воспринятого в изобразительной деятельности.

Изображая воспринятое, дети уточняют представления об окружающей природе и, благодаря этому, активнее и глубже познают ее. Условие: дети должны так отобразить объект, чтобы его легко могли узнать окружающие. При этом важна не только техника исполнения, сколько умение увидеть и передать характерные для этого объекта признаки. Вначале дети изображают природные объекты. После проверки народных примет можно предложить их проиллюстрировать. Рисунки можно оформить в виде рукописной книги.