

**Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение
города Новосибирска «Детский сад № 171 «Черничка»**

Новосибирск, Первомайский район, ул. Пихтовая, дом 2б,
тел/факс 337-10-30, e-mail: ds_171@mail.ru
сайт: ds171nsk.edusite.ru

Семинар – практикум для педагогов

**Тема: «Формирование предпосылок естественно –
научной грамотности у старших дошкольников через
работу на метеостанции»**

Подготовила: Дергачева О.А.
старший воспитатель

Новосибирск 2022

Добрый день уважаемые коллеги!

Сегодня я представляю вашему вниманию семинар – практикум на тему: «Формирование предпосылок естественно – научной грамотности у старших дошкольников через работу на метеостанции».

Он позволит проверить каждому педагогу свою компетентность в вопросах развития детей и, возможно немного повысить ее.

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.

Опираясь на требования к содержанию образования, представленные в ФГОС ДО, педагоги должны переориентировать содержание образовательного процесса на обеспечение самоопределения личности, создание условий для ее самореализации. Саморазвитие личности возможно лишь в деятельности, которая включает в себя не только внешнюю активность ребенка, но и внутреннюю психологическую основу. Такая активная деятельность обеспечивает продуктивные формы мышления, при этом главным фактором выступает характер деятельности.

Во многих работах отечественных педагогов (Г.М. Лямина, А.П. Усова, Е.А. Панько) говорится о необходимости включения дошкольников в осмысленную деятельность, в процессе которой они бы сами могли обнаруживать все новые и новые свойства предметов, замечать их сходство и различие. Одним словом, необходимо предоставление детям возможности приобретать знания самостоятельно. В связи с этим и представляет особый интерес изучение детского экспериментирования и его активное внедрение в практику работы детского дошкольного учреждения. Особое значение для развития личности дошкольника имеет усвоение им представлений о взаимосвязи природы и человека.

Жажда впечатлений, желание детей самостоятельно исследовать мир вокруг заставляет педагогов искать новые методы и формы организации детского экспериментирования.

Одной из таких форм работы становится создание экологического пространства, которое делает более привлекательной и интересной для детей изучение многих тем, в том числе наблюдение за погодой.

В связи с этим администрацией детского сада было принято решение о приобретении и установке на территории МКДОУ метеоплощадки.

Метеоплощадка дает возможность познакомить детей с основными стандартными метеорологическими приборами и обработки их результатов, обеспечивает проведение наблюдений, практических работ, помогает организовать систематические наблюдения за погодой, сезонными явлениями в окружающей природе, а также изучение микроклимата территории детского сада. У детей в ходе организованной деятельности развиваются умения выявлять проблему, наблюдать, проводить эксперимент, анализировать, обобщать, делиться полученной информацией.

В настоящее время потребность человека в определении погоды на основе личных наблюдений за поведением животных, состоянием растений и некоторых явлений неживой природы заметно снижается.

При современном уровне развития науки и техники легче узнать прогноз погоды из средств массовой информации, чем определять самому.

Прогнозирование погоды позволяет углубить знания о природе, о значимости ее компонентов, о зависимости органической природы от неорганической.

Этот вид деятельности можно осуществлять в любом месте, в любое время суток, в любое время года и в любом возрасте. Прогнозирование погоды позволяет использовать все методы экологического образования во всех формах работы, прежде всего это повторные и длительные наблюдения-исследования за растениями и животными в уголке природы, на прогулке, дома, на даче.

Этот вид деятельности позволяет открыть детям неизвестное в известном, хорошо знакомом. Например, все знакомы с воронами, но только сведущие люди знают: если вороны устраиваются на ночлег, повернувшись клювами в одну сторону, завтра ветер будет дуть с той стороны, куда направлены клювы, если садятся на ветки как попало, то ветра не будет.

Знакомство детей с народными приметами — это приобщение их к народной культуре, народной мудрости, народному опыту, а это воспитывает уважение к предкам, обеспечивает связь поколений.

Прогнозирование погоды позволяет детям убедиться в существовании взаимосвязей живой и неживой природы, что способствует подведению детей к философскому понятию всеединства мира («все связано со всем»). Этот метод помогает детям разобраться в причинно-следственных связях, что очень важно для понимания экологических закономерностей и для жизни вообще.

Наблюдение за погодой состоит из определения состояния неба, наличие или отсутствие осадков и ветра, степени тепла и холода.

В этом помогают оборудование и приборы метеоплощадки:

1. **Метеорологическая будка** сконструирована таким образом, чтобы термометры и другие приборы находились в приземном слое воздуха. Будка служит для защиты приборов от осадков, сильного ветра и солнечной радиации.

2. **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. Один термометр расположен в метеобудке, чтобы он был защищен от солнечных лучей. Второй такой же укреплен на крыше метеобудки под прямыми солнечными лучами. Таким образом, мы узнаем температуру воздуха на солнце и в тени.

3. **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.

4. **Гигрометр** — прибор для определения влажности воздуха, он расположен внутри метеорологической будки. Относительная влажность — это количество воды, содержащейся в воздухе при данной температуре по сравнению с максимальным количеством воды, которое может содержаться в воздухе при той же температуре в виде пара. Влажность воздуха определяют по показанию стрелки гигрометра и записывают в виде числового значения и знака «%».

5. **Компас** — прибор для определения сторон света

6. На стойке в виде дерева прикреплен детский **осадкомер**. Местоположение прибора выбрано таким образом, чтобы измерительная шкала находилась на уровне глаз ребенка. Осадкомер - служит для сбора и измерения количества выпавших атмосферных осадков. Наблюдения за атмосферными осадками состоят из определения вида осадков, их интенсивности, времени выпадения и измерений количества выпавших осадков. Количество осадков измеряется высотой (в миллиметрах) слоя воды, образовавшегося на горизонтальной поверхности от выпавшего дождя, мороси, обильных рос, тумана, растаявшего снега при отсутствии стока, просачивания.

7. На высоком металлическом шесте прикреплен **ветряной рукав** — прибор позволяет определить силу ветра, который обычно устанавливается на аэродромах, его еще называют текстильный колдун.

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.

8. **Флюгер** состоит из неподвижного вертикального стержня и подвижной части — флюгарки (петушок на стреле), которая вращается на стержне и устанавливается по ветру. Флюгарка состоит из лопасти и стрелки, укрепленных на трубке. На нижней части стержня находятся штифты для

ориентировки направлений по сторонам света. К штифтам прикреплены буквы (С-Ю-З-В), для лучшей ориентировки детям. Ориентировка флюгера по сторонам света выполнена с помощью компаса.

Флюгер позволяет определить направление ветра. Под воздействием ветра флюгер устанавливается таким образом, что флюгарка со стрелой указывает направление, откуда дует ветер. Например, если стрела флюгера смотрит на восток, то ветер дует с востока.

Для оценки направления и скорости ветра при неисправности флюгера используются любые косвенные признаки, позволяющие произвести эту оценку. Направление ветра, например, можно наблюдать по дыму, движению легких предметов в воздухе, наклону травы, ветвей деревьев.

9. Ловец облаков – представляет собой вращающуюся композитную панель квадратной формы. В центре панели есть квадратное смотровое окно, вокруг него – подписанные изображения 8 видов облаков.

Регулируя панель вверх-вниз и вправо-влево, следует навести смотровое окно на участок неба с облаками. Затем вид в окне сравнить с изображением облаков на информационной панели и определить их вид.

10. Для ежедневных наблюдений высоты снежного покрова применяется линейка для измерения снежного покрова. Линейка изготовлена из гладкого прямого бруска, сухого дерева длиной 180 см. шириной 6 см и толщиной 2 см. Окрашена масляной краской и на лицевой стороне имеет шкалу в сантиметрах. Наблюдения за снежным покровом состоят из измерения его высоты.

А Что же делать с линейкой для измерения снежного покрова летом?

Есть как минимум два способа использовать метеорологический измерительный прибор с пользой.

- **Уличный ростомер** экономит время воспитателю и покажет, как быстро растут дошколята. Кто сказал, что измерять рост можно только у стены или в кабинете медсестры? На прогулке это даже веселее. Положите рядом тонкий коврик, чтобы дети становились на него босыми ногами. Так не придется делать поправку на высоту подошвы или каблучка.

- **Измеритель высоты газона.** Наблюдайте вместе с малышами, за ростом травы на площадке. Обратите внимание детей, что после дождя рост ускоряется, а в засушливые периоды замедляется.

11. Солнечные часы – прибор для измерения времени по солнцу. Время по солнечным часам определяют в ясную погоду. Нужно встать так, чтобы не затенять круг кардана и посмотреть на тень от гномона. Она будет ориентирована на нужное значение на циферблате часов.

Что делать, если солнца нет?

Вариантов несколько.

Можно поговорить о движении планет. Возьмите фонарик, это будет Солнце. Столешница часов — Земля. Покажите ребятишкам, как солнце освещает нашу планету в движении, и как при этом меняется и движется тень от предметов.

В пасмурную погоду предложите детям самим разгадать, почему сегодня на солнечных часах нет тени. И зачем вообще люди придумали часы. Конечно, после сбора версий и предположений воспитателю следует рассказать, как было на самом деле.

12. Подставка для цветов – металлическая конструкция из вертикального столба и двух горизонтальных перекладин с кольцами для установки цветочных горшков. В горизонтальной плоскости две опоры взаимно перпендикулярны. Таким образом, при поливе цветов в верхних горшках излишки воды стекают мимо растений в нижних горшках.

В горшки высевают семена цветов «Вестников погоды» (маленькие подсолнухи, петунья, календула, бархатцы). Дети ведут систематические наблюдения за реакцией цветов на погоду и природные явления. В дальнейшем пользуясь подсказками этих и других цветов-барометров, ребята сами определяют, будет ли в ближайшее время дождик. Наблюдение за цветами — вестниками погоды — помогает ребятам убедиться на личном опыте, что в природе все взаимосвязано. Такие наблюдения формируют основу экологического мышления детей, приучают к созиданию, развивают художественный вкус.

Дети, которым разрешают поливать цветы, чувствуют себя ответственными за важное дело. Кроме старательного отношения к труду, уход за растениями развивает у детей чуткость и заботливое отношение к природе.

13. Визуализатор погоды – наглядная панель, с помощью которой педагогу легко научить детей систематической регистрации наблюдений. Одна сторона предназначена для наглядного отображения дней недели, температуры воздуха, состояния облачности и погодных явлений, другая – для указания времени года, месяца, фазы луны и направления ветра. Для этого ползунки сдвигают по рабочей шкале вверх или вниз и фиксируют его в прорези – делении напротив соответствующего значения.

14. Стенд магнитно-меловой - стенд предназначен для наглядного представления материала.

Примеры использования:

- Рисование и изучение с детьми условных обозначений осадков, тумана, изморози;
- Отражение динамик погодных условий. Например, температуры: стрелка вверх – сегодня теплее, чем вчера, стрелка вниз – холоднее. Так же можно вести таблицу прогноза погоды на каждый день.
- Размещение плакатов с изображением всех времен года, чтобы дети определили по картинке, какая сейчас пора.

Чтобы упростить работу воспитателю и облегчить восприятие новой информации для дошкольников. На стенде можно вести записи и рисовать. При помощи магнитов удобно размещать демонстрационные материалы по теме занятия.

Чтобы ежедневные наблюдения погоды проходили живо, разнообразно, чтобы активность детей и интерес к наблюдениям возрастал, необходимо использовать различные формы работы:

- Экскурсии в различные биоценозы: на луг, речку, болото
- Целевые прогулки: в парк, сквер, улицу города
- Экскурсии на метеостанцию
- Организованная образовательная деятельность в комнате природы
- Организованная образовательная деятельность на метеоплощадке.
- Систематические наблюдения в живой и неживой природе
- Проверка в практической деятельности народных примет (зарисовка и рифмовка примет)
- Чтение природоведческой литературы
- Моделирование
- Экспериментирование
- Труд в комнате природы и на метеоплощадке

А теперь рассмотрим модель образовательной системы.

- Ежедневно во время прогулки на метеоплощадке проводим 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. 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»

Также можно рассказать детям о том, что предсказывать погоду помогают деревья, птицы и животные – барометры:

Деревья – предсказатели:

1. Ветер поворачивает листья на деревьях верхней стороной вниз - к дождю.

2. Листья клена начинают "лить слезы" ещё за 3-4 суток. Выделяя капельки сока у основания черенков.

3. Ветки елки книзу – к дождю.

4. При изменении погоды кошки становятся более вялыми и много спят.

5. Собаки также наделены предсказателями погоды. Собака сворачивается и лежит клубочком – к холоду. Много спит и мало ест – к дождю.

6. Предсказывают погоду вороны.

Если вороны летом летают высоко, поднимаются под тучи — к ненастью.

Ворона прячет «нос» под крыло — к холоду.

Каркает зимой — к метели.

Летом ворона купается - к дождю.

А если вороны купаются ранней весной - к теплу.

7. Воробьи в хорошую погоду они веселые, подвижные, порой драчливые.

Летом воробьи в пыли купаются — тоже часто к дождю.

Если зимой воробьи прячутся и под крыши домов – будет мороз или метель.

А дружно расчирикались — к потеплению

- Организация экспериментальной деятельности строится в тесном сотрудничестве с родителями. Каждый год родителей детей старшего дошкольного возраста знакомим с опытом работы.

Информацию родители получают из папок - передвижек: «Удивительное в природе», «Познавательные опыты дома». Для родителей организуются дни открытых дверей: «Добро пожаловать на метеостанцию».

На консультациях советуем 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.

Родители получают задания на дом:

Вашему ребенку седьмой год, расскажите ему о некоторых явлениях неживой природы, к которым он проявляет интерес. Вместе с ребенком сделайте опыты на определение свойств воздуха. Воздух есть везде - вокруг нас в воде. Это можно увидеть, поместив перевернутый вверх дном стакан в воду. Вода не войдет полностью в стакан, ей помешает воздух. Воздух имеет вес. Если надуть целлофановый пакет и положить его на весы, стрелка весов отклонится, значит, воздух имеет вес.

Как можно предугадать погоду? Вместе с детьми наблюдайте за растениями и их изменениями, связанными с погодой. Постоянно нужно искать новые пути сотрудничества с родителями. Ведь цель у нас одна - воспитать будущих создателей жизни. Каков человек - таков и мир, который он создает вокруг себя.

Рассмотрим Требования к организации наблюдений в природе:

1. 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, чтобы 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.

2. 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.

3. 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.

4. Необходима специальная подготовка к наблюдению: осмотр места, проверка исправности оборудования. В некоторых случаях даются задания для самостоятельного наблюдения или домашние задания: понаблюдать со взрослыми (мамой, папой, бабушкой).

Мониторинг эффективности деятельности.

С целью совершенствования воспитательно - образовательной работы по теме проекта 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.

Ответы родителей помогают выявить увлечение взрослых и детей, отношение к объектам и явлениям неживой природы.

В ходе реализации нашей практики дети научились: объяснять естественно - научные явления на основе научных знаний: умеют называть, характеризовать, описывать и объяснять причинно-следственные связи между естественно - научными явлениями и объектами, умеют прогнозировать и объяснять изменения предметов и объектов в результате взаимодействия на них человека или их взаимодействия с использованием научных знаний. Ребёнок начинает осознавать значение совместных усилий при работе в коллективе, понимать свои возможности и значимость, у него развивается самостоятельность и инициативность.

Далее перейдем к практической части семинара.

Знания, полученные в процессе наблюдений, воспитатели применяют для развития творческих способностей детей. На слайде представлены Методические рекомендации по ознакомлению дошкольников с народным календарем.

Знания, приобретенные детьми в процессе прогнозирования погоды можно использовать как средство развития творческих способностей детей:

- рифмирование известных народных примет
 - изображение природных явлений в продуктивных видах деятельности
- Приметы в стихотворной форме легче воспринимаются детьми,

чаще используются ими в речи, тем более что они придуманы самими детьми. Для большей эффективности можно использовать опорные таблицы.

Кто? Что?

Что делает?

Изменения погоды

ласточки

низко летают

дождь ожидают

Прежде чем начать работу по рифмованию примет, можно с детьми сделать следующее:

1. Подобрать глаголы, обозначающие поведение животных и растений (прыгает, скачет, закрывает, опускает и т.д.)
2. Подобрать глаголы, отражающие действия живых существ (говорит, напоминает, предупреждает и др.)
3. Подобрать глаголы, значение которых указывает на намечающееся изменение погоды (начинается, ожидается, собирается, будет и др.)
4. Подобрать прилагательные, характеризующие погоду (ясная, солнечная, дождливая, грустная, хмурая, серая и др.)

Детям предлагается составить рифмованную примету так, чтобы, произнеся ее, можно было шагать.

Примеры рифмованных примет:

Ласточки высоко летают - солнышко ожидают

Низко ласточки летают - о дожде предупреждают

Одуванчик раскрывается - солнышко ожидается

Учитывая индивидуальные особенности и развитие детей, не каждому ребенку понятны показания традиционного оборудования метеостанции, поэтому на метеоплощадке используется не только традиционное оборудование, но и нетрадиционное.

Некоторые приборы можно сделать своими руками и разместить их на своем участке, например прибор для измерения атмосферного давления «Барометр».

Для его изготовления понадобится воздушный шар, стеклянная банка, соломинка для питья, резинка, зубочистка, ножницы и клейкая лента.

Отрезаем ножницами кончик воздушного шара. Плотнo натягиваем шар на горлышко банки. Затем резинкой прочно закрепим воздушный шар на банке. С помощью клейкой ленты закрепляем зубочистку к одному концу соломинки. Другой её конец закрепляем клейкой лентой на натянутом на банке воздушном шарике. Соломинка с зубочисткой будет служить указательной стрелкой **барометра**.

Готовим вертикальную панель с обозначениями: в верхней части - солнце, в нижней – облако; в середине - шкала делений. Также на панели располагаем схематичное изображение действия **барометра**.

При высоком давлении воздух давит на шарик, и стрелочка поднимается. При низком атмосферном давлении на шарик усиливается давление воздуха из банки, он приподнимается, а стрелочка опускается.

При высоком атмосферном давлении обычно стоит хорошая погода, а при низком давлении – прохладная и ненастная.

Проследив за своим барометром несколько дней, дети заметят: при любом изменении атмосферного давления его стрелочка будет подниматься или опускаться.

Еще один прибор для метеостанции можно сделать из подручных материалов – прибор для измерения влажности воздуха – гигрометр.

Чтобы изготовить гигрометр нам понадобится:

Ленточки и еловые шишки

Дело в том, что шишки имеют свойство закрываться или открываться в зависимости от влажности воздуха. Когда на улице сухо, шишка *«раскрывается»*, чтобы ветер смог разнести ее семена и рассеять как можно дальше от шишки. А накануне дождя или снега, когда влажность воздуха повышается, шишка обычно закрывается, чтобы сохранились семена до более удобного времени, поскольку ветру легче переносить их сухими.

Приклеиваем ленты к шишкам и крепим их булавками или кнопками к поверхности, в нашем случае это елочка, вырезанная из фанеры.

Работа и наблюдения на метеоплощадке – это часть обязательного экологического воспитания, она помогает детям понимать природу, анализировать и делать выводы; развивать речь и мышление, помогает разнообразить ежедневные прогулки детей на свежем воздухе и познакомить их с точными науками, с миром исследований и открытий. Благодаря игре в метеорологов, у детей появляется еще один повод не пропускать детский сад.

Метеорологические приборы, размещенные на участке и красиво оформленные, помимо своего прямого назначения, стали изюминкой нашего детского сада, вызвали большой интерес со стороны, как детей, так и их родителей. А у детей вызвало огромный интерес снятие с приборов и составление прогнозов. Ежедневные наблюдения погоды должны быть организованы разнообразно, чтобы активность детей не снижалась, а интерес к наблюдениям возрастал.

14.02.2022г.

старший воспитатель

МКДОУ д/с № 171 «Черничка»