**Консультация**

**На тему: Метеостанция в детском саду**

***Метеостанция в детском саду****– это комплекс различных приборов, измеряющие погодные условия и, с помощью которых возможно предсказать погоду на ближайшее время (сутки, неделю, месяц). Воспитатель с детьми снимают данные с приборов и заносят их в дневник наблюдений. Так же метеостанция используется для проведения занятий на тему экологии, знаний времен года, природных явлений.*

**Цель**создание предметно - развивающей среды для познавательной и исследовательской деятельности, формирование у дошкольников элементарных представлений о погоде и ее значении в жизни человека.

**Задачи:**

познакомить с профессией метеоролога;

формировать представление о значении погоды в жизни человека, растительного и животного мира (народные приметы о погоде);

познакомить детей с приборами – помощниками: термометром, флюгером, дождемером, барометром, компасом, гигрометром, ветряным рукавом, солнечными часами;

обучение детей снятию показаний приборов, сравнению их между собой;

формировать представления о четырех частях света;

познакомить детей с назначением метеорологической станции, с метеодомиком и ее содержимым;

**Оборудование метеоплощадки.  Производство наблюдений и их запись.**

**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 проводятся с помощью флюгера (петушок )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. 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.

**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 развевает рукав. Умеренный ветер – ветер приводит в движение тонкие ветки деревьев, вытягивается рукав. Вытягивается рукав. Сильный ветер  – качаются толстые сучья деревьев, шумит лес..

**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   основе. Стенки представляют собой двойной   ряд тонких деревянных планок— жалюзи,  наклоненных внутрь и наружу будки  под углом к горизонту. 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 с внутренней стороны и наружной стороны хорошо окрашена насыщенной краской. 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. Снегомер**

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, сухого дерева длиной 180 см. шириной 6 и толщиной 2 см. Окрашена (белой) масляной краской и на лицевой стороне имеет шкалу в сантиметрах.

**Стенд магнитно-маркерный.**

Стенд магнитно-маркерный для рисования мелом. Так же можно вести таблицу прогноза погоды на каждый день.

**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.

**Солнечные часы**

На нашей метеоплощадке, солнечные часы выглядят очень привлекательно для детей. На круглом желтом столе, как на Солнышке, расположены цифры от 1 до 12. В центре установлен  деревянный плавник (гномон), по которому-то и определяют время (тень от гномона падает на циферблат).

На протяжении всего солнечного дня тень от гномона поворачивается за Солнцем по кругу часов. Каждый раз, выходя на прогулку, дети будут замечать этот удивительный факт, напоминающий о беспрерывном движении нашей планеты. Солнечные часы просты в использовании. Дети, которые знают цифры и умеют считать до 12, определяют по часам время. У остальных ребят есть прекрасная возможность расширить свои знания по математике.

 **Дождемер** — это прибор, измеряющий количество атмосферных осадков. Прибор состоит из дождемерного ведра, установленного на столбе , который огражден ветрозащитой в виде воронки, и дождемерного стакана, предназначенного для измерения уровня выпавших осадков. Чтобы замерять уровень осадков, содержимое мерного ведра снимают со столба и выливают в измерительный стакан. Объем выпавших осадков выражают в миллиметрах слоя воды.
**Модель  образовательной системы.**

Ежедневно во время прогулки на метеоплощадке проводим  наблюдение за погодой. Данные заносим в специально разработанный календарь*( у каждой группы должен быть свой 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.

Работа продолжается не только на метеостанции, но и в группе в уголке природы. Совместно с воспитателем дети заполняют календарь природы, рисуют рисунки, проводят опыты. Делают прогноз погоды на текущий день, неделю, месяц.