

Л. П. Гарбуз,
воспитатель МБДОУ «Детский сад № 28 «Вишенка»,
Междуреченской городской округ

ПРЕДСКАЗАТЕЛИ ПОГОДЫ

Методическая разработка информационно-исследовательского проекта
профориентационной направленности

(работа представлена в авторской редакции)

Пояснительная записка

В ходе проекта дети старшего дошкольного возраста знакомятся с профессией метеоролог – одной из важнейших профессий современного мира, без работы которой не обходится ни одна из отраслей народного хозяйства и которая позволяет заранее подготовиться к удару стихии и свести к минимуму возможные убытки, повреждения и жертвы.

Цели и задачи проекта

Цель: ознакомление детей старшего дошкольного возраста с профессией метеоролога через проектно-исследовательскую деятельность.

Задачи:

1. Познакомить с профессией метеоролог: дать представления об истории возникновения науки метеорологии; о значении погоды в жизни человека.
2. Научить с помощью народных примет и растений «предсказателей погоды» прогнозировать изменения погоды.
3. Познакомить с назначением метеорологической станции, оборудованием и приборами, необходимыми в работе метеоролога.
4. Научить работать с приборами: термометром, флюгером, дождемером, компасом, гигрометром, ветряным рукавом, рамкой «Ловец облаков».
5. Организовать работу детей на метеостанции для систематических наблюдений за погодой.
6. Организовать проектно-исследовательскую деятельность детей.

7. Привлечь родителей к работе детей в проектно-исследовательской деятельности.

Формы и методы реализации проекта

Формы:

- 1) непосредственно образовательная деятельность,
- 2) беседа,
- 3) наблюдение,
- 4) детская исследовательская деятельность,
- 5) детская проектная деятельность,
- 6) консультативная работа с родителями.

Методы:

- 1) игровой,
- 2) проектно-исследовательский,
- 3) практический,
- 4) словесный,
- 5) наглядный,
- 6) ИКТ.

Участники проекта: дети старшего дошкольного возраста (6 – 7 лет), педагоги, родители.

Вид проекта: информационно-исследовательский.

Сроки реализации проекта:

Проект рассчитан на 11 месяцев

Ожидаемые результаты

Воспитанники:

1. Сформированность представлений о профессии метеоролог.
2. Сформированность навыков работы с приборами, предназначенными для наблюдения за погодой.
3. Умение с помощью данных приборов определять состояние погоды на данный момент и прогнозировать ее изменения: температура воздуха, давление, направление и сила ветра и др.

4. Знание некоторых метеорологических терминов и их осознанное использование в активной речи (метеостанция, прогноз погоды, термометр, барометр, ветряной рукав и др.).

5. Знание народных примет и растений «предсказателей погоды».

6. Умение работать с календарем погоды: фиксировать свои наблюдения за погодными явлениями в природе.

7. Умение создавать проекты своей исследовательской деятельности.

Педагоги:

1. Реализация в образовательной деятельности проектно-исследовательского метода как одного из активных методов работы с детьми в соответствии с требованиями ФГОС.

2. Качественное выполнение работы по ранней профориентации в специально созданных для этого условиях.

3. Повышение профессионализма в процессе организации совместной проектной деятельности ребенка, родителей и педагога.

Родители:

1. Умение подбирать необходимую информацию, соответствующую теме проекта и возрасту ребенка.

2. Сформированность стойкого интереса к совместной работе семьи и педагогов.

3. Заинтересованность в расширении возможности сотрудничества со своими детьми, закреплении полученных детьми знаний на практике.

Оценка результатов

Критериями эффективности проекта можно считать:

- создание условий, обеспечивающих возможность детям познакомиться с профессией метеоролога;

- включение родителей в совместную образовательную деятельность дошкольного учреждения;

- формирование навыков у детей в исследовательской деятельности и возможности создавать проекты;

- удовлетворение запроса родителей по ранней профориентации детей в дошкольном учреждении;
- положительная оценка участников проекта;
- соответствие построения образовательного процесса требованиям ФГОС ДОУ;
- распространение опыта организации детской проектной деятельности среди педагогов дошкольного учреждения.

Эффективность проекта отслеживается следующими методами:

- мониторинг сформированности знаний и умений у детей;
- опрос родителей участников проекта.

План реализации проекта

Подготовительный этап

- 1. Чтение художественной литературы о метеорологии, погодных условиях, о растениях предсказателях погоды.**
- Изготовление оборудования для организации наблюдений за погодой
- Составление информационных справочников: «Приборы – помощники для наблюдения за погодой», «Растения «предсказатели погоды», «Профессия – метеоролог».
- Высаживание семян растений «предсказателей погоды».
- Презентация метеостанции.
- Разработка модели календаря для фиксации результатов наблюдений за погодой.

Основной этап

1. Ознакомление с профессией метеоролога.
2. Ознакомление с приборами-помощниками наблюдения за погодой.
3. Ознакомление с народными приметами и растениями «предсказателями погоды».
4. Организация наблюдений за погодой, фиксация результатов наблюдений в календаре и метеостанции ДОУ.

5. Проведение элементарных опытов и исследовательской работы в прогнозировании погоды и влиянии погоды на окружающий мир.

6. Обобщение и анализ наблюдений за погодой за месяц, оформление результатов.

7. Обобщение и анализ наблюдений за погодой за сезон, оформление результатов.

8. Организация совместно с родителями проектной деятельности по изучению погодных явлений.

Заключительный этап

1. Проведение мониторинга:

- сформированность знаний у детей о профессии метеоролог;
- сформированности навыков пользоваться приборами метеостанции;
- сформированность навыков наблюдения за природными явлениями;
- использование в активной речи метеорологических терминов: прогноз погоды, термометр, барометр, ветряной рукав, компас и др.
- сформированность умения с помощью взрослого проводить элементарную исследовательскую работу и создавать краткосрочный проект.

План работы с детьми в ходе реализации проекта

Сентябрь

- «Что такое погода?»

Цель: знакомство с погодными явлениями

- Просмотр презентации: «Погода».

Цель: формировать представление о погоде и ее признаках.

- Заучивание пословиц, поговорок и загадок о природе.

- Беседа: «Живая и не живая природа».

Цель: обобщить знания детей о живой и неживой природе, развивать познавательную активность. Воспитывать любовь к природе.

- Чтение художественной литературы:

А. Пушкин «Уж небо осенью дышало...»

- Опыты - эксперименты с водой " Делаем дождь", с воздухом "Сколько весит воздух?".

Цель: обогащение и систематизирование знания детей о воде, воздухе и их свойствах через организацию совместной деятельности.

- Предметно-схематическое моделирование: "Приметы времён года" (зима, весна, лето, осень)

Цель: закрепить основные приметы времен года.

Чтение сказки "Времена года".

Цель: формирование представления о временах года через содержание сказки.

Октябрь

- «Загадки планеты Земля»

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

- Беседы: «Как изменилась одежда людей осенью». «Осенняя погода»

- Просмотр презентации: «Зависимость климата в разных точках Земли»;

- НОД «Что такое компас?»

Цель: формирование представлений о частях света, знакомство с компасом.

- Наблюдение за облаками и тучами в пасмурные дни.

- Чтение художественной литературы:

Э. Шим «Отчего Осень грустна»

А. Майков «Осень»

С.Терехова" Экологическая сказка о временах года"

- Опытно-экспериментальная деятельность:

свойства песка и глины: песок впитывает воду, глина не впитывает.

- Прослушивание аудиозаписи А. Вивальди "Времена года". П. Чайковский: "Осенняя песнь" из цикла "Времена года" (Октябрь); Разучивание, пение песен об осени.

Цель: создание положительного эмоционального настроения у детей, поддержание у детей интереса к музыкальным, художественным произведениям.

Ноябрь

- «История зарождения метеорологии, как науки»

Цель: знакомство с метеорологией, профессией метеоролога

- НОД «Интересная наука – метеорология». Цель: формировать представление о науке метеорологии, приборах метеоролога, обогащать активный словарь детей по теме: метеоролог, метеорология, метеостанция и т.д.

Просмотр презентации «Приборы метеоролога»

- Сюжетно- ролевая игра: «Метеобюро»

Чтение художественной литературы:

А. Плещеев «Скучная картина»

Сказка "Как времена года поссорились".

Чтение В.Бианки " Лесная газета. Ноябрь"

- Опытнo-экспериментальная деятельность: сравнить как нагреваются предметы из дерева, металла, камни на солнце в разное время дня, сравнить, сделать выводы – металл нагревается сильнее, чем дерево и камни, утром нагреваются меньше, чем днём в ясную погоду и т.д.

- НОД рисование "Волшебное осеннее дерево" (интегрированное с использованием нетрадиционной техники - эстампа, коллективная работа)
Цель: обобщить и систематизировать знания детей об осенних явлениях в природе; закреплять умение рисовать крону дерева с помощью нетрадиционной техники; расширять словарный запас детей.

Декабрь

- «Приборы-помощники».

Цель: знакомство с флюгером и различного вида термометрами.

Беседы:

- «Снег, иней, лёд», «Откуда дует ветер?», «Какие бывают термометры».

Цель: уточнять знания о термометре воздуха.

- Чтение художественной литературы:

Е. Явецкая «Зима-рукодельница»

И Бунин «Первый снег»

В Одоевский «Мороз Иванович».

Чтение сказки "Сказка про то, как Зима потерялась"

- Работа с термометрами (измерение температуры воды, воздуха);

Наблюдение за снегом.

Рисование на тему: «Зимой в лесу».

Опытно-исследовательская деятельность:

- ходьба по ледяной и посыпанной песком дорожкам;
- изготовление цветных льдинок для украшения участка.

Январь

- «Приборы –помощники»

Цель: знакомство с анемометром и барометром, со способом определения силы ветра.

- Беседа: «Чем измерить силу ветра?», «Для чего нужен барометр?»

Цель: знакомство с прибором барометром, работа с ним.

Работа с барометром;

Работа с флюгером и анемометром – определение наличия ветра, его направления и скорости.

- Опыты- эксперименты со снегом: «Сколько весит снег?»

Чтение художественной литературы:

Рассказ "Спор облачка, дождика и грозы". Цель: развивать любознательность, обогащать активный словарь детей.

А.С. Пушкин «Зимний вечер»

И. Соколов-Микитов «Зима вьюжная»

В. Берестов «Гололедица»

Чтение сказки "Четыре сестрицы"

- Экспериментирование: «Круговорот воды в природе»

Цель: формировать представление детей об образовании облаков и круговороте воды в природе.

Настольная игра «Времена года».

Развивать мелкую моторику.

Февраль

«Народные приметы»

Цель: знакомство с приметами предсказателями.

Дидактическая игра «Прогноз погоды»

- Прослушивание музыки: звуки дождя, звуки хруста снега, шум ветра, шуршанье листьев на ветру.

Цель: знакомство с народными приметами. Наблюдение за погодой и приметами, сравнивать результаты.

- Наблюдение за сосульками.

Чтение художественной литературы:

С. Маршак «Февраль»

Чтение сказки "Сказка о временах года".

Дидактические игры: "Времена года", "Живая, неживая природа", "Сложи картинку". Цель: формировать представление детей о чередовании времён года и их некоторых характеристиках; учить устанавливать причинно-следственные связи между природными явлениями (сезон-растительность-труд людей).
Цель: Расширять кругозор.

Продуктивная деятельность (рисование) «А за окном то дождь, то снег...».

Цель: учить изображать на листе бумаги погодные явления (выбор материала самостоятелен).

Март

Чтение художественной литературы:

Э. Шим «Сосулька»

Ф. Тютчев «Зима недаром злится...».

- Наблюдение за ветром.

Рисование на тему: «Деревья на ветру»

- Беседы: «Как увидеть воздух?»

«Как увидеть ветер?»

- Опытная-экспериментальная деятельность:

проверить с помощью султанчика наличие ветра, измерить силу ветра;

- П/игры: "Раз, два, три - этот лист бери!", "Вершки - корешки". Цель: вызвать желание принимать участие в подвижных играх, способствовать развитию двигательной активности, выносливости, внимания.

Апрель

- «Коллекция народных примет».

Цель: формировать представления о погодных изменениях в природе, о приметах.

- Опыты – эксперименты с воздухом: «Сколько весит воздух?»

Наблюдение в природе «Какого цвета небо?». Цель: познакомить с разными видами облаков: перистые, слоистые, кучевые.

Рисование акварелью «На что похоже облако?». Цель: развивать наблюдательность и умение рисовать на основе личного опыта.

Май

- Беседы: «Растения-барометры», «Птицы-метеорологи», «Насекомые - предсказатели погоды», «Цветы-синоптики на участке» (клевер, мать и мачеха).

Цель: систематизировать и углублять представления детей о цветах – синоптиках.

Посев цветов; высадка на метеоплощадку.

Чтение сказок о цветах. Цель: развивать художественное восприятие произведений поэтов и художников, изображающих явления природы.

Чтение, обсуждение экологических сказок: "Могучая травинка", "Сказка о радуге", "Кто землю украшает", "Почему у Земли платье зелёное".

Цель: учить слушать и обсуждать художественные произведения, объяснять смысл пословиц, развивать связную речь.

Июнь

- «Прогноз погоды».

Цель: обобщить знания детей о прогнозе погоды.

Беседа: «Погода летом» (предполагаемая; фактическая)

Наблюдение за радугой.

- Чтение художественной литературы:

З. Александрова «Грибной дождь», А. Майков «Летний дождь».

Июль

- Опытнo-исследовательская деятельность: «радуга-дуга»: в солнечную погоду с помощью лейки, насадки «дождик» и воды воспроизвести радугу.

- Рисование на тему: «Радуга-дуга»; составление рассказов «Я люблю такую погоду...».

Цель: развивать воображение.

- Итоговое мероприятие «У природы нет плохой погоды». Цель: учить детей понимать неизбежность и важность в глобальных масштабах явлений природы. Развивать творчество, слуховую память, двигательную активность.

Материалы для работы

Информация о профессии метеоролог.

Сегодня я расскажу вам о профессии метеоролог. Это очень важная профессия, потому что метеорологи помогают людям разных-разных профессий. А вот как? И чем?

Метеорология... «Метеора» - по-гречески «атмосферное небесное явление», «логос» - «учение». А все вместе – «наука о земной атмосфере, о ее строении, свойствах и происходящих в ней явлениях».

По миру разбросаны тысячи постов разведчиков погоды. Метеостанции есть везде: на суше и на море, в горах Памира и в пустыне Сахаре, во льдах Северного полюса и на просторе Антарктиды. В любую погоду метеорологи ведут наблюдения за погодой. У них на службе анемометр, флюгер, барометр, влагометр. Они определяют термометрами и термографами температуру, барометром – влажность воздуха. Анемометром – скорость и силу ветра, дождемером – количество осадков.

Время от времени метеорологи отправляют ввысь воздушные шары. Оснащенные радиопередатчиком и всевозможными измерительными приборами небесные посланцы по радио сообщают о том, какова погода на высоте 20-30, а то и 300 километров от земли. Метеорологические спутники Земли шлют с высоты фотографии облаков, окутывающих нашу планету.

Донесения от многочисленной армии разведчиков приходят в штаб погоды, в Институт прогнозов. Здесь ученые составляют синоптическую карту («синоптик» - «совместно обозревающий»).

Метеорологи изучают эту карту, сопоставляют сведения, учитывают движения теплых и холодных масс воздуха, компьютерные программы делают сложнейшие расчеты и после этого дают прогноз погоды.

Фермеров метеорологи предупреждают о возможных заморозках, суховеях и граде (берегите урожай!), моряков о приближении шторма, летчиков – о плохой видимости, возможности обледенения самолета, о грозе (облетайте стороной грозовую тучу!), железнодорожников – о метелях (не занесло бы!) Каждый из нас, прослушав прогноз погоды, знает, брать или нет зонт в дорогу!

Без своей метеослужбы не обходится ни один крупный город. Без прогноза погоды невозможно качественно отладить работу муниципальных служб города, в ведении которых находится обеспечение отопления в домах и уборка снега с улиц в холодное время года.

В каждом аэропорту есть должность метеоролога, так как безопасность полетов очень сильно зависит от текущего состояния погоды и от прогноза на ближайшие несколько часов, а иногда и минут. Основные параметры измерения в данном случае – это направление и сила ветра, а также условия видимости и возможность выпадения осадков.

Кроме аэропортов и городов профессия метеоролога востребована в речных и морских портах. Это связано с безопасностью движения кораблей. Метеоролог в порту определяет уровень волнения моря (реки или озера), силу ветра и температуру воздуха и воды (это очень важно при возможности покрытия воды ледяной коркой).

Профессия метеоролога также необходима для сельского хозяйства. Точный прогноз заморозков, ливней или засух делает возможным коррекцию времени посадки сельскохозяйственных культур.

Задачи, которые решают метеорологи, самые разнообразные. Специалисты работают и в области конструирования новых приборов, и участвуют в экспедициях, работают со сложнейшими приборами. Раньше метеорологи умели только предсказывать погоду, сейчас они умеют ее изменять: с помощью самолетов и ракет разгоняют грозовые тучи.

Человек, который посвятил жизнь такому нелегкому делу, должен быть очень точным при сборе информации, наблюдательным при анализе метеоусловий. У него должна быть хорошая память и он должен уметь работать на компьютере. А при работе на дрейфующих станциях в Арктике, на кораблях погоды, в высокогорных районах метеорологу необходимы выносливость и умение преодолевать трудности.

Специалистов по метеорологии готовят техникумы и институты. Когда вы вырастаете, окончите школу, может быть кто-нибудь из вас решит посвятить себя этой работе.

- ✓ Нюотки развернули венчики рано утром - ожидается ясная погода, после полудня - дождь, гроза.
- ✓ Одуванчик сжимает свой шар - быть дождю.
- ✓ Перед дождем фиалка сгибает стебелек, дрема и жимолость - облеплены насекомыми.
- ✓ Клевер сближает листочки наклоняются - перед ненастьем.
- ✓ Листья папоротника-орляка закручиваются книзу - к теплой, сухой погоде, расправляются - перед ненастьем.
- ✓ Если цветок звездчатки (мокрицы) не поднимаются и не раскрываются до девяти часов утра. - Днем жди дождя.
- ✓ Цветки заячьей капусты остаются на ночь открытыми - перед дождем, закрываются - к хорошей погоде.
- ✓ Цветы жимолости перед дождем издают особенно сильный аромат, а перед засухой вообще теряют свой аромат.
- ✓ Перед дождем донник лекарственный сильно пахнет
- ✓ Перед дождем шишки репейника (лопуха) раскрывают свои крючки
- ✓ Перед дождем закрываются цветки у белой кувшинки.
- ✓ Лист белокрыльника отогнут в сторону от початка - к дождю, стоит прямо - к ведру (вёдро - ясная погода)
- ✓ В устойчивую ветреную погоду колючки околотцветника чертополоха принимают горизонтальное положение, а в пасмурную вертикальное.
- ✓ Ветер поворачивает листья на деревьях верхней стороной вниз - к дождю.
- ✓ Перед дождем минут за 15-20, кусты жимолости начинают источать сильный запах
- ✓ На бурю, сосна звенит, если внимательно слушать, а дуб стонет.
- ✓ Листья клена начинают "лить слезы" ещё за 3-4 суток. Выделяя капельки сока у основания черенков.
- ✓ Перед дождем цветки желтой акации выделяют больше нектара и сильнее пахнут, ипомея складывает лепестки, цветки лугового сердечника, понижают, козлобородника и мать-и - мачехи - закрываются.

Народные приметы

- Лес шумит - к непогоде.

- Рябина цветет - к долгому теплу.
- Черемуха цветет - к холодам.
- Сильно цветет черемуха - к мокрому лету.
- Если из березы весной течет много сока - к дождливому лету.
- Цветы пахнут сильнее - дождь близок.
- Если ноготки рано утром развернут венчики - к ясной погоде.
- Соцветия ноготков перед дождем закрываются.
- Закрыт цветок фиалки - жди дождя.
- Грибов вдоволь - снега вдоволь, нет грибов - снега нет.
- Много орехов, а грибов нет - зима будет снежная и суровая.
- Много одежды на луковицах - к холодной зиме.
- Полевые цветы пахнут сильнее обычного при приближении проливного дождя.
- Одуванчик плотно сжимает свою пушистую шляпу — к ненастью.
- Если в зимнее время лес шумит – вскоре будет оттепель.
- Летом перед ненастными днями опускаются ветки хвойных деревьев.
- Летом лес без ветра шумит – к дождю, перед грозой – затихает

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Баранникова, Э. Создание развивающей среды на участке детского сада[Текст] / Э. Баранникова Э., П. Тарасевич // Ребенок в детском саду. – 2002. – №3. – 76с.
2. Иванова, А. И. Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду[Текст]: пособие для работников дошкольных учреждений. –М.: ТЦ Сфера, 2004. – 113 с.
3. Кузнецова, Л. В. Взаимодействие детского сада и семьи в экологическом воспитании детей // Дошкольная педагогика. – 2009. №6. – с.54-57.
4. Маневцева, Л. М. Мир природы и ребенок. /Л. М. Маневцева, П. Г. Саморукова. – СПб.: Детство-пресс, 2003.