**Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение**

 **детский сад «Золотая рыбка»**

ПРОЕКТ

МЕТЕОСТАНЦИЯ В ДЕТСКОМ САДУ

Подготовили

воспитатели

Иванова Л.Г.

Кочубеева А.В.

Печерск

2019г.

ПРОЕКТ

«Метеостанция в детском саду»

Пояснительная записка.

Каждый день обычный человек покидает свое жилище и выходит на улицу. И каждый раз перед этим он оценивает погодные условия. К сожалению, эти условия могут резко изменяться. Например, прекрасное солнечное утро может обернуться обеденным ливнем или вечерней грозой.

С самых давних времен люди пытались предсказать, какой будет погода. Наблюдая за поведением животных и изменениями окружающей среды, люди постепенно накапливали опыт и учились сопоставлять увиденное с погодными явлениями. Так с течением времени и накапливался опыт наблюдения за погодой.

Как известно, самые первые точные данные с прогнозом погоды появились в Древней Греции. Еще в IV веке до нашей эры был написан труд «Метеорология» в котором объяснялось образование ветра, облаков, дождя и града.

Метеорология стала неотъемлемой частью современной жизни человека. Без метеорологических данных не будет составлен прогноз погоды и мы не сможем предугадать, будет ли на улице дождь, снег, палящее солнце или облака.

Необходимые для прогнозов данные получают от метеорологических станций. Такие станции на земле располагают вдалеке от дорог и зданий. Полученные из разнообразных источников данные систематизируются, и каждому природному явлению присваивается определенный код. Все полученные многочисленные данные подвергаются компьютерной обработке и составляются погодные карты. Работа метеоролога заключается в наблюдении за атмосферными явлениями, сбором данных с метеорологических приборов, проведении первичного анализа на основе полученных данных. Метеорологи проводят свою всеобъемлющую работу на метеостанциях, которые могут находиться в пределах города или на очень большом удалении от него. Дальнейшей обработкой уже полученных от метеоролога данных, а также составлением прогнозов занимается синоптик.

Чтобы не быть застигнутыми врасплох капризами погоды, человек может пользоваться официальными прогнозами погоды. А может и сам делать свои прогнозы, пусть и всего на несколько часов вперед.

Для расширения исследовательской экспериментальной деятельности детей в детском образовательном учреждении оборудована метеорологическая станция. С созданием метеостанции появилась возможность уйти от стереотипов в наблюдении на прогулке и погрузить детей в мир исследований и открытий, сделать выводы, основанные на наблюдениях и экспериментах.

**Актуальность проекта:** почему мы считаем, что такой способ взаимодействия с детьми, как наблюдение за погодой, актуален? Во-первых, знакомый старшим дошкольникам процесс наблюдения за явлениями погоды можно сделать интересным, оборудовав на территории дошкольного учреждения 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 умения выявлять проблему, наблюдать, проводить эксперимент, анализировать, обобщать.

**Проблема:** у дошкольников не сформированы знания о погоде, недостаточно условий для практики организации наблюдений за явлениями погоды с использованием измерительных приборов.

**Цель проекта:** создание предметно - развивающей среды для познавательной и исследовательской деятельности старших дошкольников, 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 его содержимым;
* привлечение родителей к изготовлению метеоприборов для наблюдения за погодой.

**Вид проекта:** информационно – исследовательский.

**Возраст детей, на которых рассчитан проект:** старший дошкольный возраст.

**Продолжительность проекта:** 2019-2020 год.

**Этапы проекта:**

 Подготовительный

* обозначение цели проекта;
* постановка задачи данного проекта;
* определение сроков проведения проекта;
* составление плана работы над проектом.

Основной

* изготовление приборов – помощников;
* работа на метеостанции, с картой погоды и с дневником наблюдений;

Заключительный

* подготовка отчета с презентацией.

**Предполагаемые результаты:**

* развить умение работать с приборами, составлять прогноз погоды;
* иметь простейшие представления о температуре воздуха, о давлении, о направлении и силе ветра, о частях света;
* знать приметы, пословицы, поговорки о погоде;
* публикация в сборнике.

 **Содержание проекта:**

Большинство современных детей редко общается с природой. Экологическое образование начинается со знакомства с объектами ближайшего окружения, с которыми ребенок сталкивается каждый день. В любом городе, поселке можно найти интересные для наблюдений природные объекты: деревья, травы, насекомых, птиц. Огромную роль в экологическом образовании детей дошкольного возраста играет практическая, исследовательская деятельность в природных условиях. Изучать их можно в процессе проектно-исследовательской деятельности. Считается, что, если ребенок хотя бы раз в дошкольном возрасте участвовал в исследовании окружающих объектов, то успех в дальнейшей учебе в школе обеспечен. Ведь в процессе детского исследования ребенок получает конкретные познавательные навыки: учится наблюдать, рассуждать, планировать работу, учится прогнозировать результат, экспериментировать, сравнивать, анализировать, делать выводы и обобщения, словом развивает познавательные способности. Поэтому детям предоставляется дополнительная возможность приобщиться к исследовательской работе, как к ведущему способу познания окружающего мира. Одним из важных условий реализации системы экологического образования в дошкольном учреждении является правильная организация развивающей предметной среды.

В старшем дошкольном возрасте ведущим видом мышления является наглядно – образное мышление. В младшем школьном возрасте совершается переход от наглядно – образного к словесно – логическому, понятийному мышлению. Педагоги нашего детского сада стараются найти новые формы экологического воспитания, которые помогли бы в обучении детей основам экологии и природопользования.

Одной из таких форм работы стала проектная деятельность, которая является интересной и поучительной для детей при изучении многих тем, в том числе наблюдения за погодой.

Ребенок старшего дошкольного возраста знает о смене времен года, но не всегда способен эту смену самостоятельно заметить.

В возрасте 5-6 лет наших детей заинтересовало прогнозирование погоды. Современному человеку проще узнать прогноз погоды из средств массовой информации, но проще - не значит лучше и интереснее. При наблюдении за явлениями природы (например, движением облаков, состоянии растений, поведением животных, при пользовании простыми приборами, помогающими определить погоду) развивается наблюдательность, умение делать выводы, обобщения - всё это важно для общего развития ребёнка. Поэтому для элементарного прогнозирования погоды мы решили оборудовать на участке мини-метеостанцию. С ее созданием появилась возможность уйти от стереотипов в наблюдении на прогулке и погрузить детей в мир исследований и открытий. Для метеостанции выбрали участок и установили метеодомик. Для наблюдения за погодой были использованы традиционные приборы (компас, термометр дождемер, гигрометр, барометр) и приборы, изготовленные из подручного материала совместно с детьми и родителями (ветряной рукав, солнечные часы). Высокий шест с флюгером и ветряным рукавом - это приборы для определения направления и силы ветра. Флюгер в виде вращающегося на опорной оси «Стрела» позволяет наглядно показывать направление ветра по размещенному неподвижно у его основания указателю сторон света.

Наблюдая за погодой, дети учатся выделять отдельные явления, степень их интенсивности и другие характеристики. Дети наблюдают не только сами явления погоды, но и их воздействие на окружающие предметы. Наблюдения за погодой состоят из определения состояния неба, наличия или отсутствия осадков и ветра, степени тепла и холода. Степень тепла и холода определяется по термометру, однако многие дошкольники плохо знакомы с этим прибором.

Необходимая вещь на метеостанции это - термометр. Он позволяет детям при помощи воспитателя определять температуру окружающего воздуха и изучать такие понятия как «холодно», «тепло», «жарко» и т.д. Один термометр повесили под крышей домика, чтобы определить температуру воздуха в тени, а другой – под прямыми солнечными лучами, для определения температуры воздуха на солнце.

На специальном кронштейне установлен детский дождемер. Дождемер служит для измерения количества осадков.

Для определения влажности воздуха нам служит подвешенная сосновая шишка. Этот прибор называется гигрометр. Если воздух сухой - шишка раскрывается, если влажный – закрывается.

На крышке столика расположены солнечные часы - древнейшее приспособление для определения времени, они состоят из циферблата и стержня, тень которого, перемещаясь по циферблату вследствие движения солнца, показывает солнечное время.

Все показания приборов фиксируются в дневнике погоды, где можно проследить и сделать свой метеопрогноз**.**

Таким образом, работа на метеостанции позволяет детям ежедневно проводить наблюдения за погодой в определенной последовательности: наблюдать за небом и облачностью, с помощью ветряного рукава дать относительную оценку силы ветра, с помощью флюгера определять стороны света и направление ветра, измерять количество осадков с помощью дождемера, определять температуру воздуха с помощью термометра, с помощью барометра делают предполагаемый прогноз погоды, сообщают прогноз погоды педагогам, родителям.

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 показаний с приборов и составление прогнозов.

Ежедневные наблюдения погоды должны быть организованы живо, разнообразно, чтобы активность детей не снижалась, а интерес к наблюдениям возрастал.

ФОРМЫ РАБОТЫ

План работы с детьми

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Мероприятия** | **Цели** | **Сроки** |
| Образовательная деятельность | Формирование представление о погоде и ее признаках, познакомить с профессией метеоролога. Воспитывать интерес к окружающему миру и желание больше узнать о нем. | ноябрь |
| Народные приметы  | Наблюдение за погодой и приметами, сравнивать результаты. | ежемесячно |
| Опыты - эксперименты с водой, воздухом | Обогащение и систематизирование знания детей о воде, воздухе и их свойствах через организацию совместной деятельности. | декабрьмартмай |
| Сюжетно- ролевая игра «Метеобюро» | Расширять знания детей о профессиях, связанных с исследованием погоды. | апрель |
| Пословицы, поговорки и загадки о природе | Обобщить знания детей о живой и неживой природе, развивать познавательную активность. Воспитывать любовь к природе. | посезонно |
| Дидактическая игра «Прогноз погоды» | Формировать представления о погодных изменениях в природе. | январь |
| Чтение художественной литературы | Развивать художественное восприятие произведений поэтов и художников, изображающих явления природы. Систематизировать и углублять представления детей о погоде, о приметах. | ежемесячно |

Работа с родителями

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Мероприятия** | **Цели** | **Сроки** |
| Создание родителями книги « Народные приметы о погоде» | Выяснить возможность предсказания погоды по народным приметам и возможность применения теории вероятности к предсказанию прогноза погоды. | Март |
| Привлечение родителей к изготовлению метеорологических приборов. | Формирование у детей представлений о метеорологических приборах и их значение в жизни человека  | ноябрь-декабрь |

**Оценка результатов.**

 Наблюдения и исследовательская деятельность на метеостанции помогают детям получать естественнонаучные знания, проявлять любознательность, самостоятельно давать объяснения явлениям неживой природы. За время реализации проекта у детей значительно повышается уровень развития познавательной сферы, улучшаются практические навыки пользования метеорологическими приборами и навыки фиксации результатов наблюдений.

 В ходе наблюдений, экспериментов и экскурсий дети приобретают ценный опыт, берут на себя роль взрослых, ученых, труд которых важен для других людей. Это способствует воспитанию гражданской позиции детей. Все это свидетельствует о том, что проект интересен детям и полезен для развития их интеллектуальной, нравственной и эмоциональной сферы.

**Список использованной литературы**

1. Баранникова Э., Тарасевич П. Создание развивающей среды на участке детского сада // Ребенок в детском саду. – 2002.- №3. – с.76.
2. Богомолова Н. И. Развивающая среда в экологическом образовании дошкольников : // Воспитатель дошкольного образовательного учреждения. – 2009. - №5 – с.19-21
3. Иванова А. И. Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду: Пособие для работников дошкольных учреждений. - М.: ТЦ Сфера, 2004. - 113 с.
4. Кузнецова Л. В. Взаимодействие детского сада и семьи в экологическом воспитании детей // Дошкольная педагогика. – 2009. №6. – с.54-57
5. Маневцева Л. М., Саморукова П. Г. Мир природы и ребенок. – СПб. : Детство – пресс, 2003.

**Приложение**

КОНСПЕКТ ЗАНЯТИЯ В СТАРШЕЙ ГРУППЕ

**Тема:** «Метеорологические приборы на метеостанции».

**Цель:** формирование представления о значении погоды в жизни человека, о четырех частях света.

**Задачи:** Познакомить детей с профессией метеоролога, с приборами, с помощью которых составляют прогнозы погоды, развивать связную речь детей, пополнить словарный запас новыми словами: барометр, флюгер, компас, термометр, дождемер.

**Предварительная работа:** наблюдения за погодой во время прогулки на участке, фиксирование результатов в календаре погоды, знакомство с народными приметами, чтение стихотворений, загадок.

**Материалы**: метеоприборы, метеоплощадка на участке детского сада.

**Ход занятия:**

**Воспитатель:** Здравствуйте ребята. Давайте отгадаем мои загадки и узнаем, о чем мы с вами будем сегодня говорить.

С неба к нам приходит он,

В серой дымке небосклон.

На веселый душ похож.

Что это? Конечно …(Дождь).

За окошком завывает,

Теплым, ласковым бывает,

Но и может все на свете

Разломать, разрушить…(Ветер).

Нашумела, нагремела

Все омыла и ушла.

И сады, и огороды

Всей округи полила…(Гроза).

Я зимой смотрю в оконце:

Там мороз и светит солнце.

Небосвод высокий, синий,

На деревьях белый …(Иней)

**Воспитатель:** Как можно одним словом назвать все эти отгадки? (ответы детей).

**Воспитатель:** Какие природные явления вы наблюдали сегодня по дороге в детский сад? (ответы детей).

**Воспитатель**: Ребята, как узнать какая погода будет завтра? (ответы детей).

**Воспитатель:** Что такое погода? Для чего нужно знать состояние погоды на завтра? (ответы детей).

**Воспитатель:** Как взрослые узнают прогноз погоды? (Ответы детей).

**Воспитатель:** Они слушают прогноз погоды по радио, смотрят по телевизору, можно посмотреть в интернете, в телефоне, прочитать в газете. Знаете ли вы, кто составляет прогноз погоды?

**Воспитатель:** Людей, занимающихся изучением погоды, называют метеорологами. Они стараются узнать все особенности состояния погоды: направление ветра, температуру и влажность воздуха, наличие облачности. Им в этом помогают специальные приборы. Они показывают, какая погода будет в ближайшие дни. Мы сегодня познакомимся с этими приборами. (Дети идут на метеоплощадку, на участок детского сада).

**Воспитатель:** По всей нашей стране работают метеостанции. Метеорологи, используя специальные приборы, наблюдают за погодой, делают определенные расчеты и передают в главный Гидрометеоцентр. Там метеорологи обрабатывают эти данные и делают прогноз погоды, который мы видим и слышим с экрана телевизора.

**Воспитатель:** А теперь чуть отдохнем и поиграем.

Проводится игра «Дождик и дети». (С помощью считалки выбирается ведущий – «дождик». «Дождик» ходит вдоль условной границы: сам участок группы, где стоят дети и веранда).

В: Туча по небу ходила, туча детям говорила.

Дождик: Я дождем хочу пролиться, от меня вам не укрыться.

Дети: Нам не страшен дождь и гром, мы сейчас пойдем домой!

(После этих слов дети пытаются перебежать на веранду).

**Воспитатель:** Дети, сегодня познакомимся с приборами, которые есть на нашем участке. (Воспитатель показывает детям термометры). Они нужны для измерения температуры воздуха. Один термометр висит на домике, а второй - внутри домика. Он показывает температуру воздуха в тени.

Этот прибор называется флюгер. Флюгер и компас помогают определить направление ветра. Благодаря им мы знаем, откуда дует ветер: с севера, востока, запада, юга.

 Вот еще один прибор – ветряной рукав. Он тоже показывает направление и силу ветра. Когда ветер сильный, ветряной рукав похож на надутый конусообразный шар.

Следующий прибор называется барометр. Он измеряет атмосферное давление. Чем выше атмосферное давление, тем меньше вероятность дождя. Дальше мы видим прибор под названием дождемер. С помощью дождемера измеряют количество осадков. Это и дожди, и утренняя роса.

И последний прибор – это гигрометр. Его используют для определения влажности воздуха. Им служит подвешенная сосновая шишка. Если воздух сухой – она раскрывается, если влажный – закрывается.

В: О какой новой профессии вы сегодня узнали? В чем заключается работа метеоролога? Для чего нужно знать состояние погоды?