

**Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 88» муниципального образования города Березники
Пермского края**

**Методическая разработка для детей старшей группы
«STEM-день «Зимующие птицы»**

**Составитель:
Фоминых Е.А.,
воспитатель первой категории**

Дата проведения: 15.01.2026г.

Цель: Развитие у старших дошкольников интереса к самостоятельному познанию окружающего мира с использованием STEM-оборудования.

Задачи:

1. Расширять и систематизировать представления старших дошкольников о видах зимующих птиц, их особенностях, способах приспособления к зимним условиям, роли человека в их поддержке.
2. Укреплять у детей желание заботиться и бережно относиться к зимующим в городе птицам.
3. Продолжать учить детей использовать математические знания, навыки планирования, программирования, экспериментирования и конструирования для познания окружающего мира.
4. Развивать у детей навыки работы в паре/малой группе: договариваться, слушать партнёра.

ПЛАН STEM-дня

Распорядок дня	Методы и приемы
Прием детей	<ol style="list-style-type: none">1. Дидактическая игра «Посчитай птичек»2. Загадка дня «Какая птица лишняя?»
Утренняя гимнастика	<ol style="list-style-type: none">1. Комплекс утренней гимнастики «Птички невелички»
Утренний круг	<ol style="list-style-type: none">1. Приветствие2. Игра «Да-Нет».3. Проблемная ситуация «Трудно ли птицам зимой» <p>Вопросы: Почему птицы прилетают ближе к людям? Чем они питаются, когда земля покрыта снегом? Как мы можем им помочь?</p> <ol style="list-style-type: none">1. Планирование дня

Совместная деятельность педагогов с детьми	<ol style="list-style-type: none"> 1. Совместное заполнение «Модели трех вопросов, «Что мы знаем? Что хотим узнать? Результат» (Приложение1). 2. Совместное заполнение Азбуки по теме «Зимующие птицы». 3. Дидактическое упражнение «Цветные птички» (Приложение 2) 4. Дидактическое упражнение «Кормушка» (Приложение 3) 5. Экспериментирование «Какая кормушка самая надежная?» (Приложение 4) 6. Дидактическая игра «Помоги птичке пройти мимо кота » (Приложение 5) 7. Экспериментирование «Сколько нужно корма для съедобных птичьих кормушек?» (Приложение 6)
Прогулки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Развешивание съедобных кормушек (Приложение10) 2. Наблюдение за птицами, прилетевшими на кормушку.
Вечерний круг	<p>Вопросы:</p> <p>Кому ты сегодня помог?</p> <p>Какое открытие о жизни птиц зимой тебя сегодня удивило больше всего?</p> <p>О чем ты расскажешь сегодня родителям?</p>
Взаимодействие с родителями	<ol style="list-style-type: none"> 1. Совместное отгадывание загадок. (Приложение 9) 2. Совместное заполнение родителями Азбуки «Зимующие птицы» (Приложение 8) 3. Участие в опросе «Готовы ли Вы принять участие в экологической акции по изготовлению съедобных кормушек?» (приложение7) 4. Участие в экологической акции «Эко-кормушки: помогаем зимующим птицам»

Приложение 1

Совместное планирование на основе модели «Три вопроса»

Ход:

Ребята, давайте вспомним, что мы уже знаем о птицах, которые зимуют в нашем городе?

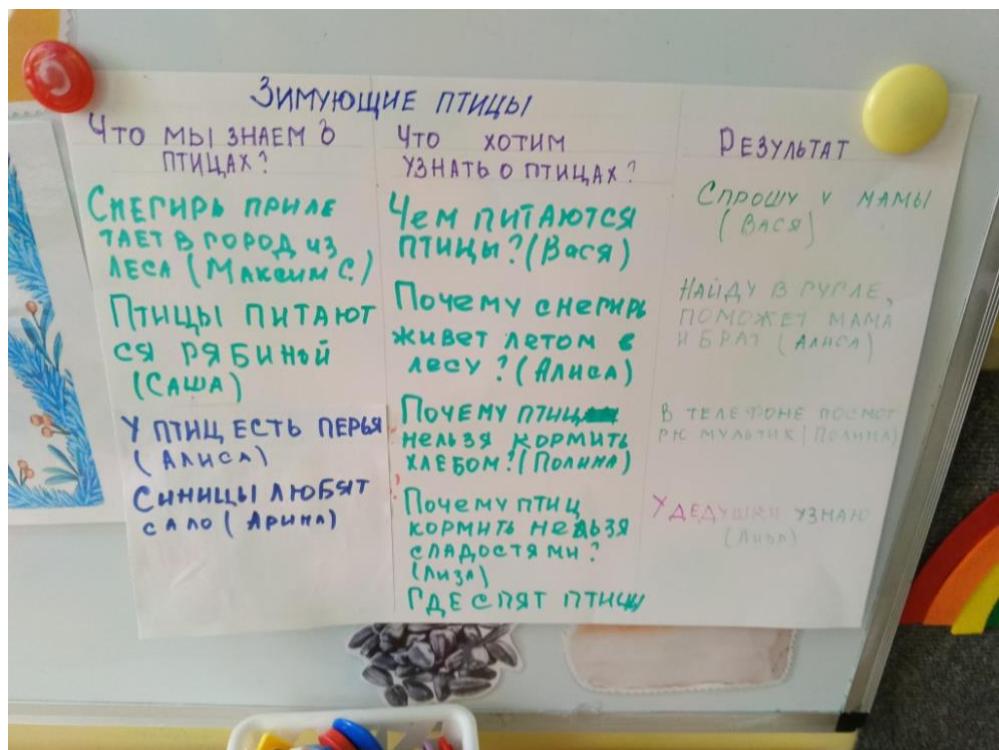
Дети предлагают свои варианты, а педагог фиксирует их на ватмане в первой колонке.

Мир птиц полон тайн. Что бы вы хотели ещё узнать о зимующих птицах?

Педагог записывает вопросы и имена детей во вторую колонку.

Как же нам найти ответы на эти сложные вопросы? Где мы можем это увидеть или прочитать?

Дети предлагают способы поиска информации, которые дальше становятся планом действий.



Дидактическое упражнение «Цветные птички»

Дидактическая цель: развивать у детей зрительно-пространственное восприятие, умение анализировать форму.

Ход: Педагог предлагает «нарисовать» зимующих птиц, используя дидактическое пособие «Геоконт», дары Фрёбеля и палочки Кюизенера.

Дети конструируют птиц по представлению из предложенного игрового материала.



Дидактическое упражнение «Кормушка»

Цель: развивать навыки конструирования кормушки для птиц, умение использовать конструктивные умения для решения проблемы.

Ход: Педагог обращает внимание детей на то, что наступили холода и птицам стало трудно находить корм. Демонстрируются картинки с птицами у пустых кормушек. Педагог предлагает детям стать мастерами и построить для пернатых друзей надежные столовые.

Рассматривание образца или схемы. Обсуждение основных частей постройки: дно (основание), на которое насыпают зерна, опоры или стенки, чтобы корм не разлетался, и крыша, защищающая от снега.

Самостоятельная деятельность детей.

Педагог помогает ребятам соединять детали, следит за устойчивостью конструкций. Дети могут работать в парах, распределяя обязанности: один строит фундамент, другой занимается крышей.

Дети расставляют свои кормушки на столах. В каждую постройку «прилетает» игрушечная птичка. Педагог хвалит ребят за проявленную фантазию и аккуратность. Обсуждается, какой корм можно положить в такие кормушки (семечки, крошки, пшено).



Экспериментирование «Какая кормушка самая надежная?»

Цель: продолжать формировать у детей старшего дошкольного возраста представления о свойствах различных материалов и их устойчивости к внешним воздействиям.

Ход:

Воспитатель: «Ребята, сегодня мы проведём настоящее научное исследование! Мы узнаем, какая кормушка для птиц самая надёжная. Как вы думаете, что значит «надёжная кормушка?» (Дети высказывают предположения: не ломается, не падает, не размокает и т. п.).

Воспитатель задаёт вопросы: «Какие кормушки вы видели на улице?», «Из чего они были сделаны?», «Почему важно, чтобы кормушка была надёжной?» (Ответы детей)

Воспитатель: «У нас есть три кормушки: деревянная, пластиковая из бутылки и съедобная. Давайте проверим, какая из них выдержит ветер лучше всех!»

Воспитатель показывает каждую кормушку, дети называют материал, трогают, обсуждают особенности (твёрдая/мягкая, тяжёлая/лёгкая и т. п.).

В качестве модели ветра будет использоваться фен.

Первая проба: деревянная кормушка.

Воспитатель закрепляет кормушку. Включает фен на слабую мощность, ребенок направляет поток воздуха. Дети наблюдают: шатается ли кормушка, отваливаются ли части.

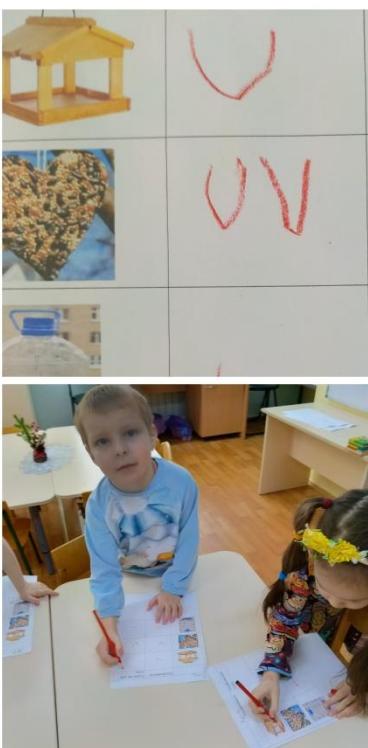
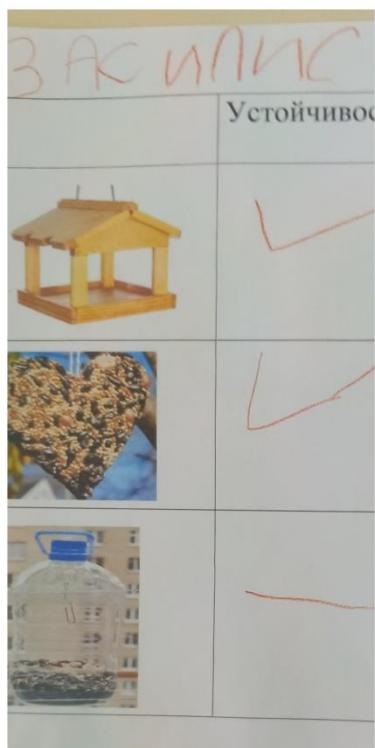
Вторая проба: пластиковая кормушка из бутылки.

Аналогично закрепляют и испытывают. Дети отмечают, как пластик реагирует на поток воздуха, не деформируется ли, не отрываются ли детали.

Третья проба: съедобная кормушка.

Испытание при том же режиме фена. Дети следят, не крошится ли материал, не отваливаются ли зёрна, сохраняет ли форма.

После каждого испытания дети на своих карточках ставят галочку рядом с изображением той кормушки, которая, по их мнению, показала себя надёжной в этом экспериментировании.



Дидактическая игра «Помоги птичке пройти мимо кота»

Дидактическая цель: Продолжать формировать элементарные навыки программирования робота для выполнения заданной траектории

Детская цель: провести птичку мимо кота.

Ход: Педагог рассказывает детям историю о птичке, которой хочется обойти хитрого кота.

1.Актуализация

алгоритма

программирования:

Педагог предлагает вспомнить правила программирования: точка старта, шаги по маршруту, обнуление программы.

2.Прокладывание

маршрута

Дети рассматривают игровое поле, находят стартовую точку, местоположение кота и птицы. Педагог предлагает ребятам сначала проговорить маршрут вслух.

3.Программирование

робота

Участники по очереди вводят команды в память робота. После ввода всех команд нажимается кнопка запуска, и дети наблюдают за перемещением робота.

4.Исправление

ошибок

Если птица задевает клетку с изображением кота или улетает в другую сторону, педагог предлагает детям стать техниками. Они вместе ищут, в каком месте маршрута была допущена ошибка: был ли это лишний шаг или неверный поворот. Дети обнуляют программу и пробуют пройти путь снова.

5.Игра завершается, когда птица успешно проходит мимо кота. Педагог отмечает, насколько внимательными были дети.





Приложение 6

Экспериментирование «Сколько нужно корма для съедобных птичьих кормушек»

Цель: Продолжать формировать навыки измерения объема сыпучих тел и сравнения веса.

Ход:

Педагог предлагает детям подготовить корм для съедобных кормушек синички и голубя. Педагог объясняет, что синичка маленькая и ей достаточно 1 ложки корма, а голубь большой, ему нужно 3 ложки. Ребенок насыпает нужное количество в разные чаши весов. Дети наблюдают, как чаша с кормом для голубя опускается ниже, и делают вывод: 3 больше, чем 1, поэтому корм для голубя тяжелее.

Поровну.

Детям предлагается насыпать корм для двух одинаковых птиц, например, для двух воробьев. Каждому нужно по 2 ложки. Ребенок отсчитывает ложки, а затем проверяет результат на весах. Если чаши находятся на одном уровне, значит, птицы получат одинаковое количество еды.

После взвешивания дети на своих карточках отмечают сколько и какого корма им понадобится.



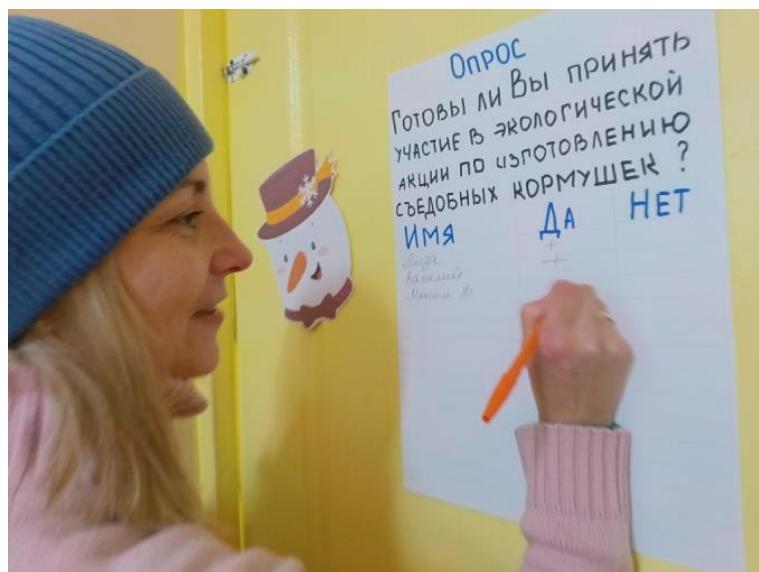


Приложение 7

Опрос для родителей «Готовы ли Вы принять участие в экологической акции по изготовлению съедобных кормушек?»

Ход:

Был вывешен опрос следующего содержания: «Готовы ли Вы принять участие в экологической акции по изготовлению съедобных кормушек?». Вопрос был сформулирован таким образом, чтобы мотивировать родителей проявить инициативу и присоединиться к деятельности детей в группе.



Приложение 8

Азбука темы «Зимующие птицы»

Ход: Размещение информационного материала Азбука темы «Зимующие птицы» в раздевалке с целью привлечения родителей к совместной образовательной деятельности с детьми. Родители совместно с детьми вспоминают и называют каждую птицу вслух, проговаривая название буквы, с которой оно начинается. Данная форма работы способствует активному вовлечению родителей в образовательный процесс, развивает интерес детей к окружающему миру, формирует элементарные знания о природе родного края.





Приложение 9

Совместное отгадывание загадок

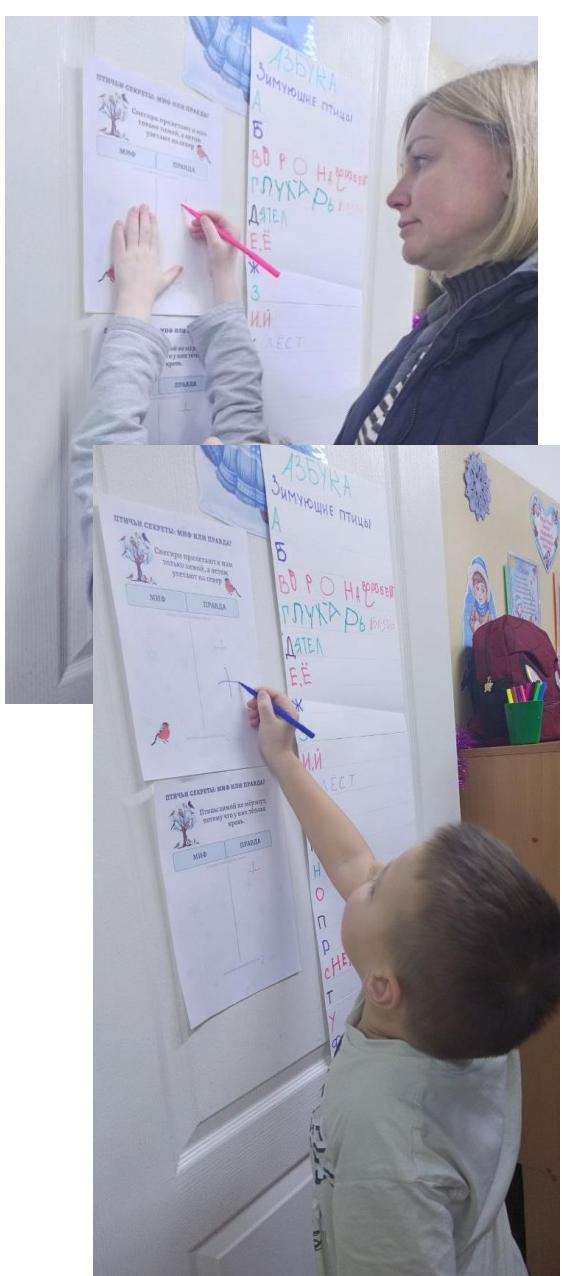
Ход:

В раздевалке размещаются интерактивные постеры для родителей "Птицы секреты: миф или правда" с вопросами:

Снегири прилетают к нам только зимой, а летом улетают на север?

«Птицы зимой не мерзнут, потому что у них теплая кровь?».

После того как родители и дети ответили на вопрос, на постере размещается правильный ответ.



Приложение 10

Изготовление и развешивание съедобных кормушек

Ход:

Педагог заранее размещает в родительском чате рецепт изготовления съедобных кормушек. Родителям предлагается в выходные дни вместе с детьми приготовить полезное лакомство для птиц. В качестве основы обычно используется смесь семян подсолнечника, овса и проса, скрепленная натуральным связующим компонентом, например, желатином или клейстером из муки. Готовые изделия оформляются в виде фигурок с петельками из джутовой веревки.

Беседа на прогулке

Перед началом развешивания педагог собирает детей на участке и проводит краткую беседу о зимующих птицах. Воспитатель напоминает ребятам, что зимой птицам трудно найти корм под снегом, и они нуждаются в помощи человека. Дети

демонстрируют кормушки, которые они принесли из дома, рассказывают, из чего они сделаны.

Размещение кормушек

Педагог вместе с детьми обходит территорию участка, выбирая подходящие деревья и кустарники. Важно выбирать места, защищенные от сильного ветра и недоступные для кошек. Педагог аккуратно закрепляет съедобные фигурки на ветвях на уровне глаз детей, чтобы им было удобно наблюдать за процессом. Дети активно участвуют в выборе веток и подают кормушки воспитателю.

Наблюдение и выводы

После того как все угощения развесены, группа отходит на небольшое расстояние, чтобы не спугнуть птиц. Педагог организует кратковременное наблюдение. Дети обсуждают, какие птицы первыми заметят лакомство. Воспитатель объясняет, что такие кормушки экологичны, так как они полностью съедаются или разлагаются, не оставляя мусора в природе.

В последующие дни во время прогулок планируется регулярное наблюдение за тем, какие птицы прилетают к кормушкам, каковы их повадки.

