

Леванцова Оксана Алексеевна
Воспитатель
МБДОУ «Детский сад №41»
г.Саров, Нижегородская область

Протокол проектной деятельности по СТЕМ-образованию детей среднего возраста по теме «Зачем ежу яблоко?»

Проблема: дети имеют мало знаний о жизнедеятельности ежей.

Направленность: естественнонаучная

Цель: узнать, чем питается еж, как он зимует и зачем собирает яблоки.

Задачи:

1. Узнать о жизни и повадках ежа в природе;
2. Исследовать яблоко;
3. Доказать, что ёжику нужны яблоки.

Ход проектной деятельности:

Мы с детьми читаем сказки, рассматриваем картинки в книжках, смотрим мультфильмы. Обратили внимание на то, что ежа очень часто изображают с яблоком на спине. Возник вопрос: зачем ежу яблоко, неужели он их ест? Так ли это? Мы решили проверить.

I. Копилка

На данном этапе нам нужно было найти сведения о жизни ежей.

Мы стали читать сказки, рассказы, стихи о ежах, разгадывали загадки, рассматривали энциклопедии и журналы, смотрели мультфильмы и короткие видеоролики с участием ежей.

В. Сутеев «Яблоко», «Мешок яблок», «Живые грибы».

М. Пришвин «Еж».

В. Бианки «Еж-спаситель».

Дали задания, дома вместе с родителями найти как можно больше информации в интернете и бумажных источниках о поведении ежей в природе, а особенно как готовятся к зиме и где они проводят зиму.

Получив новую информацию, дети с удовольствием делились ею друг с другом и при этом обогащали свой багаж знаний по данной теме.

1. Образовательный модуль «Лего-конструирования»

Чтобы закрепить знание строения ежа, решили сконструировать его из Лего-конструктора.

2. Образовательный модуль «Математическое развитие»

Из цветных счетных палочек Кьюзинера решили выложить силуэт ежа, обращая внимание на длину иголок ежа.

3. Образовательный модуль «Робототехника»

С помощью мини робота дети решили попутешествовать в осеннем лесу и узнать, что делает еж, когда готовится к зимовке. С помощью карточек, дети выкладывали алгоритм движения ежа.

Чтобы систематизировать полученные сведения составили таблицу. Каждый критерий попробовали зарисовывать и занести в таблицу.

	Описание	Схематическое изображение
Внешний вид		
Чем питается		
Повадки		
Потомство		
Как готовится к зиме. Зимовка		

II. Анализ

Проанализировав полученные сведения, пришли к выводу, что ежи не питаются яблоками, а зимой они впадают в спячку. Возник вопрос: зачем же еж собирает яблоки?

Оказывается, что, путешествуя по лесу и цепляясь иголками за траву и ветки, ежи собирают на себя очень много насекомых-паразитов, паразиты кусают ежей, что вызывает страшный зуд. А чтобы избавиться от этих мучителей, ежи накалывают на свои иголки яблоки. В яблочном соке содержится кислота, которая уничтожает и блох, и клещей.

4. Образовательный модуль «Экспериментирование с живой и неживой природой»

Решили провести опыты.

1 опыт. «Есть ли в яблоках кислота?»

Если соединить кислоту и пищевую соду, то сода начнёт шипеть и пениться. Такая реакция происходит, когда кислота гасит соду. Чтобы проверить, мы взяли яблоко и выжали сок, затем насыпали соду в тарелочку и налили немного яблочного сока, сода стала шипеть и пениться. Так мы доказали, что в яблоках содержится кислота.

Возник вопрос: а как же яблочный сок попадает на кожу ежа?

Чтобы это узнать мы провели еще один опыт.

2 опыт. «Пластилиновый еж»

Мы слепили ежа из пластилина, а из зубочисток сделали ему иголки. На зубочистки накололи яблоки. Через некоторое время мы увидели, что зубочистки стали сырими. Этот опыт доказал, что сок стекает по иголкам на кожу ёжика.

Полученные результаты опытов дети зарисовали в альбом.

III. Создание модели.

Провели с детьми беседу, о том, что может стать результатом (продуктом) нашей большой работы. Дети предлагали разные варианты: выставку поделок ежей из бросового материала, создание макета леса, альбом с рисунками ежей. В результате дискуссии пришли к единому мнению, о создании книжки со сказкой «Зачем ежу яблоко?».

Создали макет книги: обложка, содержание, иллюстрации. Разбились на две группы. Одна группа детей занималась придумыванием сказки, другая оформлением иллюстраций.

IV. Продукт.

Книжка со сказкой «Зачем ежу яблоко?»