

Конспект образовательной деятельности по ознакомлению с окружающим миром в старшей группе «Почему осенью листья опадают»

Цель: Сформировать понятие о явлениях живой и неживой природы, учить устанавливать причинно-следственные связи.

Задачи:

- 1) Сформировать умение опытным путем сделать вывод о наличии зеленого вещества в листьях.
- 2) Закрепить знания о знакомых деревьях, форме их листьев, значении листьев для дерева.
- 3) Сформировать умение определять зависимость полета падающего листа от его величины и формы.
- 4) Развивать внимание, мыслительные операции (рассуждать, доказывать, выстраивать предложения, устанавливать причинно-следственные связи).
- 5) Воспитывать любознательность, умение взаимодействовать друг с другом.

Предварительная работа:

- 1) На прогулке наблюдать с детьми за тем, как опадают листья с деревьев.
- 2) Сбор листьев разной формы и окраски.
- 3) Игры «Беги к дереву, которое я назову», «С чьей ветки детки».
- 4) Беседы об осени.

Ход занятия.

Вводная часть:.

Воспитатель: Ребята, отгадайте загадку, и вы узнаете, о каком времени года мы с вами будем сегодня говорить.

Если на деревьях листья пожелтели,
Если в край далекий птицы улетели,
Если небо хмурится, если дождик льется,
Это время года ... (Дети: осенью зовется)

Воспитатель: А какие осенние месяцы вы знаете?

Предполагаемые ответы детей (сентябрь, октябрь, ноябрь)

-А какой бывает осень? (ранней, поздней, золотой)

-Сейчас какая осень? (поздняя)

-Какой месяц осени идет? (Дети: октябрь)

Воспитатель: Октябрь – середина осенней поры. В старину этот месяц называли «листопадом», «грязником», потому что с деревьев опадают увядшие, пожелтевшие листья.

Воспитатель: Осень красивое время года! А почему? (Дети: потому что деревья меняют свои зеленые наряды на разноцветные)

- А какие приметы осени вы знаете?

Дети: Птицы улетают в теплые края. Часто идут дожди, пасмурно, холодно. Люди одевают теплую одежду (сапоги, куртки, шапки). С деревьев опадают листья - начался листопад. Осенью в садах и огородах собирают урожай, день стал короче, а ночь-длиннее.

Воспитатель: А вы молодцы ребята много знаете примет осени. Я часто думаю, почему эта красота не сохраняется? Почему листья желтеют и опадают? И как они опадают?

Ученые про это знают много.

Воспитатель: Ребята, а вы знаете кто такие ученые? (Дети: это человек, который исследует, изучает объект и делает открытие). Ребята, я предлагаю вам сегодня побыть учеными. Вы хотите?

Мы с вами будем заниматься изучением растительного мира и работать мы будем с вами в лаборатории. Многие ученые считают, что листья плохо переносят холод и ветер, поэтому и опадают

- А вы, ребята, как считаете? Объясните, почему вы так считаете.

Воспитатель: Что нужно сделать, чтобы ответить на этот вопрос?

Ответы детей (нужно провести опыты и эксперименты в лаборатории)

Воспитатель: А как вы ребята думаете, зачем дереву нужны листья? (Дети: Листья не только украшают деревья, благодаря листьям дерево дышит)

Проблемный вопрос:

Воспитатель: А вам интересно узнать, как устроен лист? (Интересно)

- Давайте рассмотрим. Чтобы лучше рассмотреть лист,

что нам понадобится для наших исследований?

(Лупа, микроскоп, зелёные листья)

Опыт №1: Исследование строения листа с помощью лупы

Рассмотрим сначала черешок - это часть, которая соединяет лист с веткой.

Рассмотрите теперь верхнюю поверхность листа. Видите жилки — тонкие трубочки.

Которые идут от черешка по всему листу, через эти жилки листочки питаются влагой.

Край листа называется «кромка». Рассмотрите кромку листа.

Верхушка листа бывает острой или округлой. Рассмотрите и скажите, какая она у вашего листочка. (Ответы детей).

Какой можно сделать вывод: У листьев есть черешок, который соединяет лист с веткой и жилки через которые листочки питаются влагой

Физминутка

«Дует ветер нам в лицо»

Проблемный вопрос:

«Почему осенью листья изменяют окраску и опадают?»

Воспитатель: А почему же листья желтеют осенью? Дело в том, что листья имеют зеленый цвет благодаря зеленому веществу. Сейчас проведем опыт и увидим это вещество.

Опыт «Почему лист зеленый?»

- Давайте сначала выясним, почему листья зелёные?

- Возьмите листочек и вложите его внутрь согнутого пополам кусочка белой ткани.

Теперь деревянным кубиком сильно постучите по листочку сквозь ткань. Что вы обнаружили в ходе опыта? (Дети: На ткани появились зеленые пятна).

- Это зеленое вещество из листочка называется- хлорофилл, оно и окрашивает его в зеленый цвет. (Для этого опыта лучше брать сочные листья комнатных растений).

Хлорофилл вырабатывается в листьях под воздействием солнечных лучей.

Вывод: Когда наступает осень и становится холоднее и меньше солнечного цвета.

Это зеленое вещество постепенно уменьшается, пока не пропадает совсем. Тогда лист меняет свой цвет становится желтым или ...

-какого цвета бывают листья у деревьев осенью?

Дети: Оранжевые, красные, коричневые.

Опыт: Возьмите лупу и рассмотрите основание черешка, в том месте, где он прикрепляется к ветке.

Осенью в основании черешка, в том месте, где он прикрепляется к ветке, появляется пробковый слой. Он, как перегородка, отделяет черешок от ветки. Подует лёгкий ветерок – и листья опадают.

Вывод. Осенью листья легко опадают потому, что у основания черешка появляется пробковый слой, который отделяет черешок от ветки.

Эксперимент «Как листья опадают»

На прогулках вы замечали, что листья падают с деревьев по-разному. Давайте проведем эксперимент, для того, чтобы выяснить, какие листья падают быстро, а какие медленно, и какой листик красивее всех кружиться.

Для этого возьмите в руку лист и встаньте. Поднимите руку с листиком вверх и выпустите листик из пальцев. Пока лист летит, внимательно следите за его полетом и запоминайте: быстро или медленно он падал, летел прямо вниз или кружился? Какие выводы можно сделать из этого эксперимента?

Вывод: Крупные листья падают медленнее и почти не кружатся. Маленькие листья, падают быстрее и больше кружатся). Сопротивление воздуха у больших листьев больше, поэтому они и падают медленнее, а у мелких листьев сопротивление к встречному воздуху меньше, поэтому они падают быстрее.

Воспитатель: Подведём итоги нашей исследовательской работы

Мы с вами предполагали, что листья опадают потому, что они плохо переносят холод и ветер, поэтому и опадают.

-Сегодня ребята, мы можем на ученом совете подвести итог нашего исследования.

-Из каких частей состоит лист?

-Почему листья зелёные?

-Почему листья меняют свою окраску и опадают?

-Как листья опадают?

Воспитатель: Вы ребята молодцы, столько много у Вас знаний об осеннем явлении «Листопаде». Мне понравились ваши ответы, за это я хочу вам выдать сертификаты и присвоить Вам звание младшего научного сотрудника лаборатории.

Рефлексия:

Воспитатель: А Вам понравилось быть учеными? О каких явлениях природы вы ещё хотели бы узнать? (почему идёт дождь, снег, откуда берётся радуга). Мы с вами еще не раз будем учеными, будем проводить разные исследования в нашей лаборатории.