Соловьева Елена Павловна  
  
 Воспитатель  
МБДОУ «ДС №295 г.Челябинска

**План - конспект НОД тема: «Почему осенью листья желтеют и опадают? »**

**Разновозрастная группа :**Образовательная область «Познание»

**Направление:** Познавательно-речевое

**Интеграция ОО:** коммуникация,  чтение художественной литературы

Виды детской деятельности: коммуникативная, познавательная, поисково-исследовательская деятельность

**Цели:**

Расширять знания детей о явлениях  неживой и живой  природы: почему листья желтеют и опадают и как они опадают. Учить устанавливать причинно-следственные связи.

**Задачи:**

образовательные:

Исследовать природное явление листопад, строение листа, опытным путем сделать вывод о наличии зеленого вещества в листьях.

В ходе эксперимента показать детям зависимость полета падающего листа от его величины и формы.

развивающие:

Развивать  связную речь (словарь: черешок, кромка, жилки ,хлорофилл) мыслительные операции (рассуждать, доказывать, выстраивать предложения, устанавливать причинно-следственные связи), внимание

воспитательные:

Воспитывать любознательность, умение взаимодействовать друг с другом, воспроизводить основные чувства.

**Методы педагогической деятельности:** словесные (беседа), проблемная ситуация, наглядные (демонстрация  презентации), практические

**Приёмы:** вопросы, пояснения, рассказ воспитателя, решение проблемной ситуации, действия моторного характера

Используемые  **формы организации**  познавательной деятельности  детей:

групповая, подгрупповая и индивидуальная

**Оборудование и материал:**

Мультимедийная техника: ноутбук

Лупы, микроскоп, кусочки белой ткани, сложенные пополам; деревянные кубики.

Листья настоящие крупные и мелкие, разной формы

**Предварительная работа**:

Упражнение «Осенние деревья» ( с пластилином ), « Осенние листья».

На прогулке наблюдать за тем, как опадают листья с деревьев.

Сбор листьев разной формы и окраски.

Игры «Беги к дереву, которое я назову», «С чьей ветки детки».

Беседы об осени;

Чтение художественных произведений: «Листопадничек»

И. Соколов-Микитов, «Лес осенью» А. Твардовский, стихи об осени

А.С. Пушкина, А. Плещеева, А. И. Бунина;

Разучивание стихов и поговорок об осени;

Пение песен об осени и слушание музыки;

Рассматривание иллюстраций и фотографий с изображением осенней природы;

Рисование на занятиях по ИЗО деятельности и самостоятельной художественной деятельности различных деревьев;

Работа с пластилином и нанесение на основу (пластилинография);

Наблюдение за деревьями на прогулке;

Поделки из природного материала;

**Ожидаемый результат:**

 Дети с  интересом участвуют в проведении опыта, наблюдают,  делают выводы. Умеют рассуждать, доказывать, выстраивать предложение, устанавливая причинно-следственные связи. Активно и доброжелательно  взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в решении игровых, познавательных, творческих задач.

**Ход образовательной деятельности**

Вводная часть:

Предложите детям представить, что они ходят по опавшим листьям. Пусть послушают, как они шуршат. Пошаркают ножками, пошипят «ш-ш-ш…»,пошелестят. Пусть представят, как они берут руками листья в охапку и кидают их вверх, обсыпая себя ими. Увидели большой гриб и обрадовались : «А-а-ах!» Нашли червивый гриб, огорчились : «Ой-ей-ей !» Увидели засохший, съежившийся гриб- сморщили лицо. Пусть покажут, как они удивились, увидев огромный мухомор, вытянут лицо, раскроют рот, поднимут и опустят брови.

Воспитатель: А теперь дети отгадайте загадку.

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?

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.

Раздаётся стук в дверь.

Учёный: Здравствуйте, ребята! Я- учёный  Борис Васильевич профессор биологических наук

- А вы знаете кто такие учёные? (Дети: это кто исследует, изучает объект и делает открытие).

- Я занимаюсь изучением растительного и животного мира на земле, и вот решил пообщаться с детьми из детского сада.

- А как ваш детский сад называется и в какую группу ходите? (Мы ходим в детский сад №295, разновозрастную группу «Дюймовочка»)

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

- А какие приметы осени вы знаете? ( Дети: дни становятся короче, а ночи длиннее, солнце ниже над горизонтом , 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.

Учёный: -А вы молодцы ребята много знаете примет осени.

 -И вот я задумался, почему эта красота не сохраняется? Почему листья желтеют и опадают? И как они опадают?

-Я предположил 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 вопросы ученого?

 Ответы детей( нужно провести  опыты и эксперименты в лаборатории)

- А что нам понадобится для наших исследований:

(Лупа, микроскоп, листья, салфетка, кубик) Приложение1

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

**Проблемный вопрос:**

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

- Давайте рассмотрим. А для того, чтобы получше рассмотреть воспользуемся увеличительным прибором — лупой и микроскопом.

**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.

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

**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.

**1.** **Опыт «Почему лист зеленый?»**

- Что нам понадобиться для этого эксперимента Приложение2

-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).

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.

**2. 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.

А еще  в дереве есть невидимые жилки, по которым и поступает вода по стволу к веточкам, по веточкам к листьям. А с наступлением холодной погоды движение водички (сокодвижение) замедляется, прекращается. Питания листьям не хватает и они желтеют, погибают.  Веточкам тяжело их держать, вот дерево и сбрасывает листья.

         А как называется явление природы, когда листья с дерева опадают?

        (Листопад.)

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).

Воспитатель: Подведём итоги нашей исследовательской работы

- Профессор предполагал , что листья опадают потому что они плохо переносят холод и ветер

 -А я предлагаю сообщить наши предположения профессору.

-Из каких частей состоит лист? (слайд №1)Приложение3

-Почему листья зелёные? (слайд№2)

-Почему листья меняют свою окраску и опадают? (слайд №3)

-Как листья опадают? (слайд №4,№5)

Профессор: Вы ребята молодцы, столько много у Вас знаний об осеннем явлении «Листопад». Мне понравились ваши ответы, за это я высылаю вам по электронной почте сертификаты и присваиваю Вам звание младшего научного сотрудника лаборатории.

Рефлексия: А Вам понравилось общаться со мной? О каких явлениях природы  вы ещё хотели бы узнать? (почему идёт дождь, снег, откуда берётся радуга).  Я вам оставляю адрес электронной почты обращайтесь в любое время. До новых встреч!