

МБОУ Курно-Липовская СОШ

Методическая разработка урока биологии

Класс:6

Тема: Внешнее строение листа
(с использованием оборудования Центра «Точка Роста»)

Учитель: Париева Елена Николаевна

2022-2023 учебный год

Цель урока: сформировать у учащихся знания о листе как важной составной части побега; познакомить с особенностями строения и основными функциями листа; научить распознавать простые и сложные листья, их жилкование и расположение на стебле.

Тип урока: изучение нового знания

Планируемые результаты обучения

Предметные: учащиеся знают, могут назвать особенности строения листьев и выполняемые ими функции.

Метапредметные: развивается навык выполнения лабораторной работы по инструктивной карточке, оформления ее результатов и умение на их основании делать вывод о взаимосвязи строения органа с выполняемыми им функциями.

Личностные: формируется научное мировоззрение на основе установления взаимосвязи строения органа с выполняемыми им функциями.

Оборудование: коллекции с листьями, гербарные экземпляры растений, презентация к уроку, проектор.

Ход урока

1. Организационный момент. Приветствие учеников, проверка готовности к уроку.
2. Актуализация знаний. Какие органы имеют цветковые растения? Что называют побегом?
3. Изучение нового материала. Сегодня вы будете изучать часть побега. Отгадайте загадку:

Из почек появляются,
Весною распускаются,
Летом шелестят,
Осенью летят (Листья)

Тема урока «Внешнее строение листа». 1 Слайд. Записывают тему урока в тетрадь.

3.1 Значение листа

Греческий учёный Теофраст около 300 лет до нашей эры задал себе вопрос: «Зачем растениям листья? Неужели, чтобы украшать ветвь пальмы, винограда, левкоя?».

Найдите в учебнике определение и функции листа. Запишите в тетради.

3.2 Разнообразие листьев

У всех ли растений листья одинаковы? Они отличаются формой, размерами, цветом своих листьев.

*Самые крупные рассечённые листья мы обнаружим на островах в Индийском океане у пальмы рафии. Они достигают 20 м и превосходят по размерам все породы деревьев. Слайд 2

*Викторию регию – индейцы называют «птичья сковородка», потому, что у этого растения крупные листья с загнутыми кверху краями. По огромным листьям Виктории регии бегают птицы. В воде, которая собирается на её листьях, птицы купаются, как в ванне. Один лист может выдержать груз в 35 кг. Слайд 3

*Плавающая ряска волффия аррхиза - самое маленькое цветущее растение в мире. Размер его листочков составляет всего 0,5-1,2 мм в поперечнике. Слайд 4
По форме листья могут быть округлые, овальные сердцевидные, даже игольчатые.

Форма края листовой пластинки так же разнообразна. (Работа с гербарием и рисунками учебника)

3.3 Внешнее строение листьев

Действительно, листья разных растений отличаются друг от друга. Но между ними много общего. В этом мы сейчас убедимся. (Работа с рисунками учебника и гербарием)

- Большая часть листьев имеет зелёную окраску. Рассмотрим лист берёзы. Он состоит из листовой пластинки и черешка. На листовой пластинке есть жилки листа. Черешок соединяет основание листа со стеблем. Такие листья называют черешковые. При основании листа часто развиваются прилистники. Делаем рисунок в тетрадь.

- У алоэ, пшеницы, кукурузы черешка нет. Листья как бы «сидят» на стебле и называются сидячими.

-Рассмотрите гербарные образцы, назовите растения с сидячими листьями.

3.4 Простые и сложные листья

Сравните листья дуба, яблони, рябины или шиповника. В чём их отличие? (Работа с рисунками учебника и гербарием). В зависимости от числа листовых пластинок листья бывают простые и сложные.

3.5 Жилкование листьев Весной, убирая старую листву, можно найти необычные листья, состоящие из одних жилок. Что произошло с листовой пластинкой?

Почему сохранились жилки листа? Что такое жилки? (Работа с текстом, рисунками учебника и гербарием)

Жилки – это проводящие сосуды листа. Они проводят питательные вещества и придают листу прочность. Выделяют 3 типа жилкования листьев:

У одних листьев жилки образуют сплошную сеточку. Это сетчатое жилкование. Такое жилкование у листьев берёзы, яблони, тополя, дуба, смородины.

У других жилки располагаются параллельно одна другой. Это параллельное жилкование. Такой тип жилкования имеют злаковые растения: овёс, пшеница, кукуруза, рожь.

Если жилки расположены в виде дуг, как у подорожника жилкование называется дуговым.

Физическая минутка.

Для разминки из-за парт
Поднимаемся. На старт!
шаг на месте. Веселей!
И быстрее, быстрее, быстрее!
Делаем вперёд наклоны –
Раз – два – три – четыре – пять.
Мельницу руками крутим,
Чтобы плечики размять.
А теперь пора учиться.
Да прилежно, не лениться.

4. Закрепление.

Лабораторная работа «Внешнее строение листа»

Сейчас вам предстоит провести исследование, выполнить лабораторную работу. На ваших столах гербарные наборы. Работа выполняется по инструктивной карточке в учебнике на с. 65. Результаты работы занесите в таблицу.

Название растения	Лист черешковый или сидячий	Простой или сложный	Жилкование листа
-------------------	-----------------------------	---------------------	------------------

5 Контроль усвоения.

Народная мудрость гласит: не вырастут листья на дереве и самого дерева не будет? Как вы понимаете эту пословицу. Какое же значение имеют листья в жизни растения?

Как называется жилкование с многократно ветвящимися жилками?

Какие листья называют сложными ?

Как называются листья с одной листовой пластинкой и черешком?

Как называется жилкование в виде дуг?

Как называется жилкование листьев, когда длинные жилки располагаются рядом на листовой пластинке?

6 Рефлексия. Прошло почти 2,5 тысячи лет со времён Теофраста, учёным стали известны многие тайны листа, какие из этих знаний вы унесёте сегодня у нашего урока? - Чему научились? - Что запомнили?

7 Домашнее задание: п. 12 , составить гербарий листьев с различной формой листовых пластинок и разным жилкованием.