Урок № 3

Дата :

Тема: Признаки растений. Цветковые растения. Органы цветковых растений. Растения как живой организм и как биосистема. Семенные и споровые растения.

**Лабораторная работа № 1. «**Рассмотрение споровых, семенных (голосеменных и покрытосеменных) растений: кукушкина льна, папоротника, сосны обыкновенной, пастушьей сумки, томатов»

Цели: Сформировать представление о Цветковых растениях. Познакомиться с органами Цветковых. Развивать познавательный интерес. Воспитывать дисциплинированность, самостоятельность, собранность и усердие.

Тип урока: Комбинированный

Методы: словесный, наглядный, работа с учебником

Оборудование: интерактивная доска

Новые понятия: цветковые растения, биосистема

Ход урока:

1. **Орг.момент**
2. **Актуализация знаний:**

1. Работа с терминами

Наука о растениях –

Пигмент, придающий растению зеленый цвет-

Особые вещества, убивающие болезнетворные бактерии-

Специальные помещения для выращивания растений-

Растения, растущие независимо от человека-

3. Исключите лишнее:

Дуб, подорожник,**дыня**, кувшинка

Яблоня, **василек**, кукуруза, тыква

Мак, укроп, **морковь**, гвоздика

Морковь, капуста, репа, **огурцы**

**Кипарис**, алоэ, каланхоэ, валерьяна

**Арбуз**, тополь, туя, боярышник

фронтально: вопрос учитель: Перечислите критерии распределения растений на группы? - ответ; вопрос-ученик-ученик.

1. **Объяснение нового материала:**

Признаки:

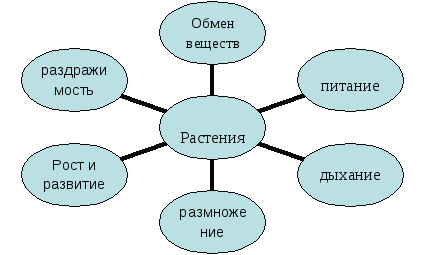
1. Клеточное строение
2. Способность к фотосинтезу
3. Наличие тканей (образовательная, покровная, основная, механическая, проводящая, выделительная)
4. Характерны все виды размножения (вегетативное, бесполое, половое, кроме почкования)

Царство растений делится на 2 подцарства: Низшие (водоросли) и Высшие (моховидные, плауновидные, хвощевидные, папоротниковидные, голосеменные и покрытосеменные)

Самая распространенная группа на земле это отдел Покрытосеменные или Цветковые растения, которые подразделяются на два класса: Однодольные и Двудольные (составление схемы).

Цветковые растения имеют органы (побег: стебель, лист, почки; корень, цветок, плод, семя).

Растения – организм морфологически и физиологически представляет собой целостную систему. Благодаря взаимодействию всех органов осуществляется приспособление растений к изменяющимся абиотическим и биотическим условиям.

Растениям как живым организмам характерны:****

Способы размножения

Бессемянные

расселяющиеся при помощи спор

Папоротники, водоросли

Семенные

размножаются с помощью семян

Цветковые растения

1. **Проверка понимания**

*Биологический диктант:*

1. Основная структурная единица тела растений? (клетка)
2. Пигмент, придающий растению зеленый цвет? (хлорофилл)
3. Процесс, характерный для растений, происходящий на свету? (фотосинтез)
4. 2 название Покрытосеменных растений? (Цветковые)
5. Назовите классы Покрытосеменных? (однодольные и двудольные)
6. Назовите признаки характерные растениям, как живым организмам?
7. Приведите примеры споровых и семенных растений?
8. **Закрепление нового материала**

Лабораторная работа № 1 **«**Рассмотрение споровых, семенных (голосеменных и покрытосеменных) растений: кукушкина льна, папоротника, сосны обыкновенной, пастушьей сумки, томатов» (Приложение 1)

1. **Постановка домашнего задания**

Конспект в тетради, выучить основные термины и понятия

**Подведение итогов урока (Рефлексия).**

***Приложение 1***

Лабораторная работа № 1 **«**Рассмотрение споровых, семенных (голосеменных и покрытосеменных) растений: кукушкина льна, папоротника, сосны обыкновенной, пастушьей сумки, томатов»

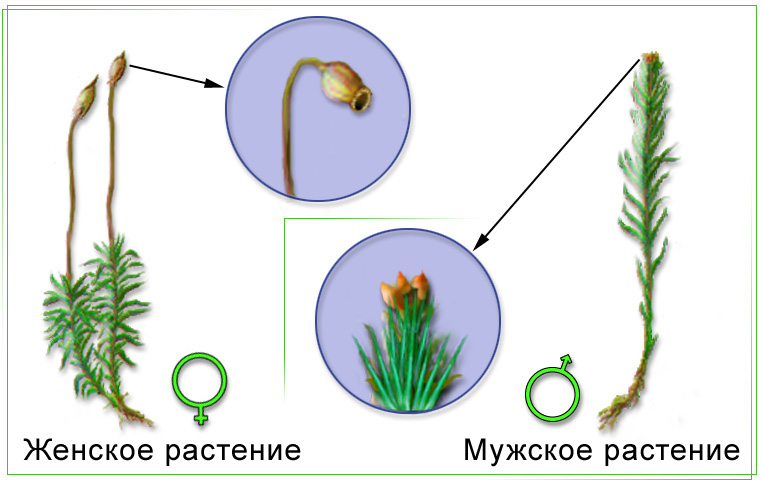
***Цель:*** Изучить строение мха, папоротника, внешнее строение сосны обыкновенной, строение женских и мужских шишек, внешнее строение пастушьей сумки и томатов.

***Оборудование:*** Гербарий, лупа.

**Ход работы:**

1. **Кукушкин лен**





**1**.Рассмотрите внешнее строение мха

**2.**Найдите основные части кукушкина льна. Зарисуйте рас­тение и его части.

**3.**Рассмотрите верхушки нескольких стебельков. Найдитемужские и женские экземпляры

Проверьте свои знания:

**1**

**. Орган, отсутствующий у мха:**

A) Ризоиды;

B) Корень;

C) Стебель;  
D) Лист;  
E) Коробочка.

**2. Кукушкин лен всасывает воду и минеральные вещества из почвы с помощью:**

A) Ризоидов;

B) Корня;

C) Стебля;  
D) Листа;  
E) Коробочки.

**3. Споры мха созревают:**

A) В ризоидах;

B) В корнях;

C) На стебле;  
D) На листьях;  
E) В коробочке.

**4. Торфяной мох иначе называется:**

A) Сфагнум;

B) Кукушкин лен;

C) Плаун;  
D) Ламинария;  
E) Багрянка.

**5. Раздел ботаники, изучающий моховидные растения:**

A) Бриология;

B) Альгология;

C) Цитология;  
D) Гистология;  
E) микология.

1. **Папоротник**



1. Изучите строение папоротника, найдите вегетативные органы, сравните с зеленым мхом.
2. Зарисовать, подписать органы папоротника

Проверьте свои знания:

**1. В отличие от мхов у папоротника есть:**

A) Лист;

B) Стебель;  
C) Корень;  
D) Споры;

E) Плоды.

**2. Орган, которого нет у папоротника, несмотря на легенды:**

A) Споры;

B) Стебель;  
C) Корень;  
D) Лист;

E) Цветок.

**3. На нижней стороне листа папоротника располагается:**

A) Заростки;

B) Мешочки со спорами;  
C) Спороносные колоски;  
D) Почки;

E) Плоды.

**4. Папоротник размножается с помощью:**

A) Стебля;

B) Листьев;  
C) Спор;  
D) Семян;

E) Плодов.

**3****. Сосна обыкновенная**

1. Рассмотрите внешнее строение по­бега сосны. Как располагаются хвоинки на побеге? Каков внешний вид хвоинки? Зарисуйте хвоинки сосны.

2. Рассмотрите мужские и женские шишки сосны, какую окраску они имеют?

3. Рассмотрите семя. Найдите крылышко, с помощью которого семя переносится ветром. Зарисуйте.





**4. Пастушья сумка**

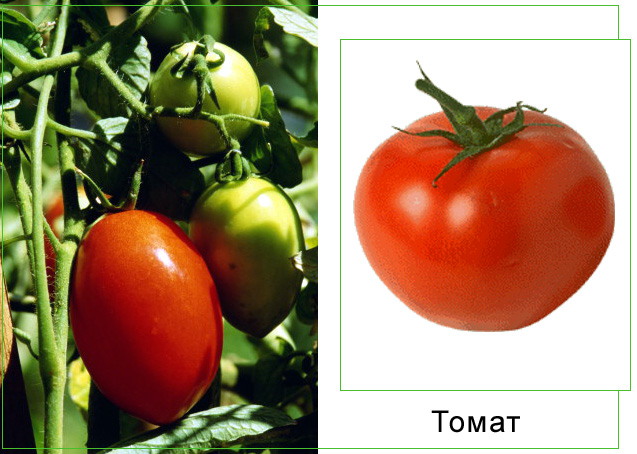


1.Рассмотреть внешнее строение растения.

2.Найти органы растения, зарисовать и подписать.

3.К каким растениям сорным или культурным, семенным или бессемянным относится пастушья сумка?

**5.Томаты**



1.Рассмотреть внешнее строение растения.

2.Найти органы растения, зарисовать и подписать.

3.К каким растениям лекарственным или ядовитым, семенным или бессемянным относится томат?

4.В чем отличие томата и пастушьей сумки?

Сделайте вывод: В чем заключается отличие данных растений, какие из них являются наиболее высокоорганизованными?