

Тема урока: Лабораторная работа «Определение отличительных признаков отделов растений: водоросли, моховидные, папоротниковидные, голосеменные и покрытосеменные»

Цель обучения: 8.1.1.1 описывать отличительные признаки растений на примере водорослей, моховидных, папоротниковидных, голосеменных и покрытосеменных растений

Цели урока:

- 1. Объяснить принцип классификации растений.**
- 2. Определить отличительные признаки растений на примере водорослей, моховидных, папоротниковидных, голосеменных и покрытосеменных растений.**



1. Человек относится к царству животных.

2. Растения классифицируются как низшие, средние и высшие.

3. Покрытосменные разделяются на два класса.

4. На Земле насчитывается 5 царств живой природы.

5. Царство растений отличается от остальных живых организмов способностью синтезировать органические вещества под воздействием солнечной энергии.

Проверим ваши знания?

Разделитесь на пять групп. Каждая группа должна нарисовать растение, согласно распределению названий, и объяснить его отличительные особенности.

- 1 группа – водорослей;
- 2 группа – моховидных;
- 3 группа - папоротниковидных;
- 4 группа – голосеменных;
- 5 группа - покрытосеменных растений.

Критерии оценивания задания:

- 1. Определены внешние отличительные особенности растения.*
- 2. Названы отличительные особенности растения.*

Тема урока: Лабораторная работа «Определение отличительных признаков отделов растений: водоросли, моховидные, папоротниковидные, голосеменные и покрытосеменные»

Цель обучения: 8.1.1.1 описывать отличительные признаки растений на примере водорослей, моховидных, папоротниковидных, голосеменных и покрытосеменных растений

Цели урока:

- 1. Объяснить принцип классификации растений.**
- 2. Определить отличительные признаки растений на примере водорослей, моховидных, папоротниковидных, голосеменных и покрытосеменных растений.**

Разнообразие растений на Земле



мхи



папоротники



водоросли



цветковые

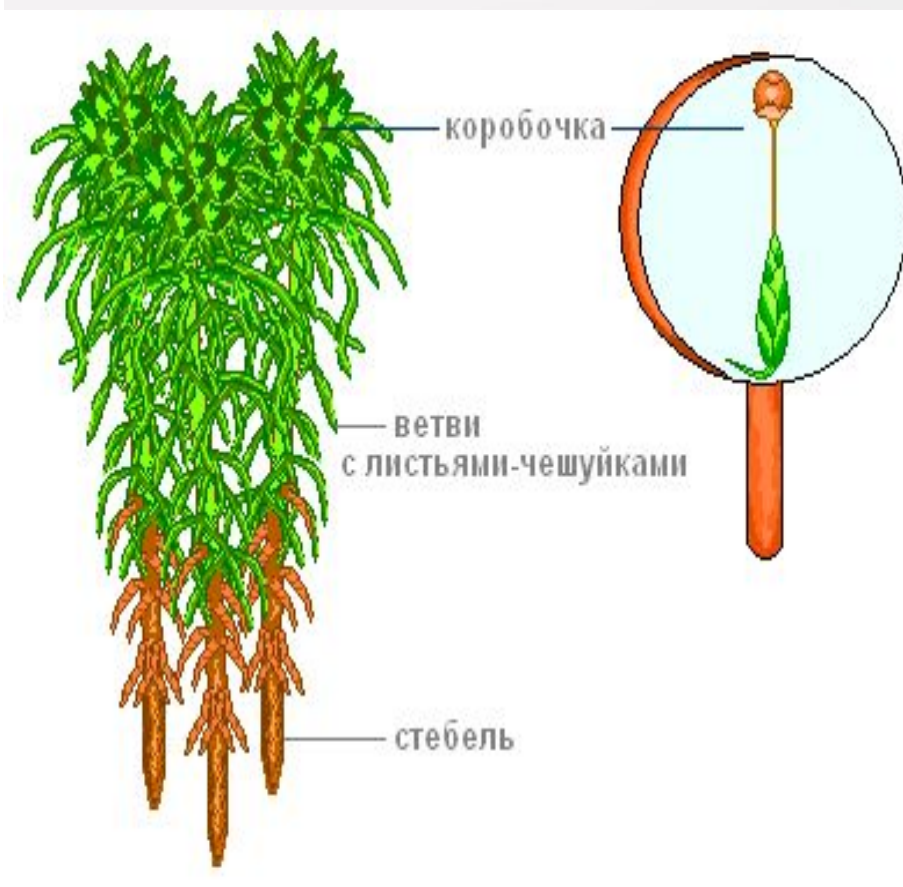


хвойные

МХИ



- Мхи –очень древние представители царства растений.
- Растут мхи лишь в местах повышенного увлажнения.
- Они участвуют в образовании болот , создании торфа, влияют на увлажнение почвы.



МХИ



Папоротники



- Эти растения часто называют живыми ископаемыми. Они нуждаются в охране.
- Папоротники помогают понять учёным, как развивалось многообразие растительного царства Земли.

Строение папоротника

- **Стебель** – укороченный, слабо развит.
- **Листья** – крупные, рассеченные – функции фотосинтеза и спороношения.
- **Корневище** – деревянистое с придаточными корнями



- 1- лист, 2 – сорусы, 3 – корневище, 4 – ризоиды, 5 – антеридии и архегонии

Папоротники



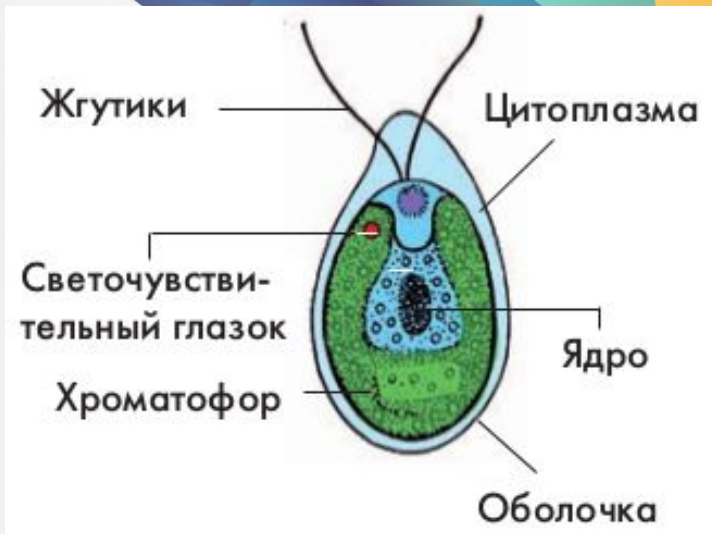
ВОДОРОСЛИ



- Ученые считают, что среди существующих на Земле растений самые древние — это сине-зеленые водоросли. Их возраст около трех миллиардов лет.

Водоросли содержат много ценных веществ, которые используют в промышленности, сельском хозяйстве, медицине и в питании людей.





Голосеменные ХВОЙНЫЕ РАСТЕНИЯ



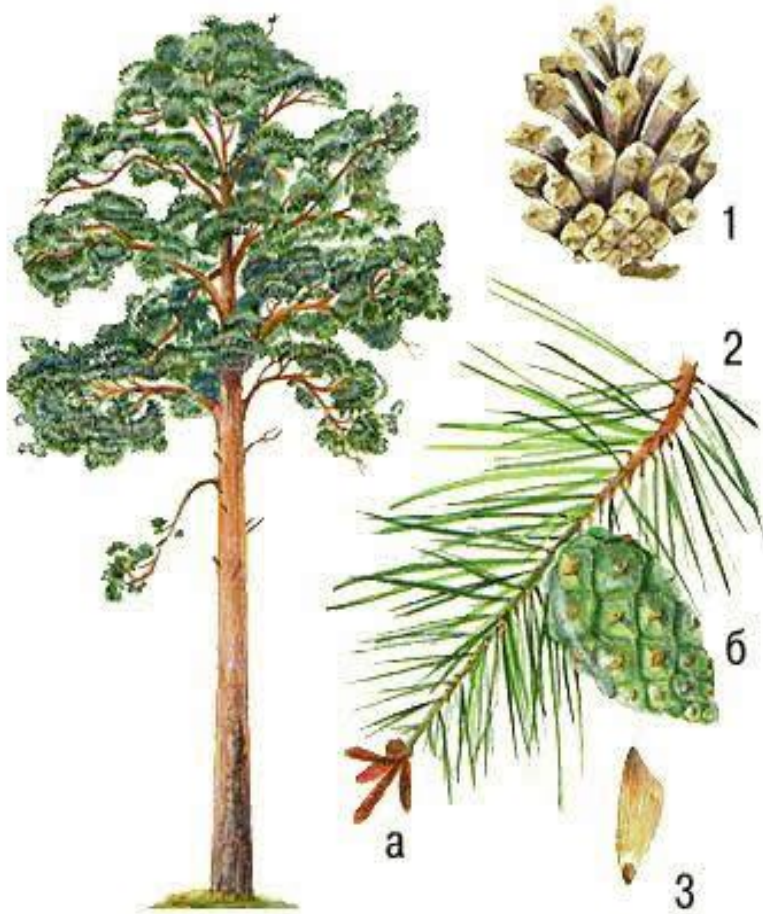
- Отличаются особыми игловидными листьями- хвоей.
- Хвоинки опадают не все сразу, как обычные листья, а постепенно, в течении нескольких лет. Поэтому хвойные деревья круглый год зелёные.

Признаки Голосеменных растений:

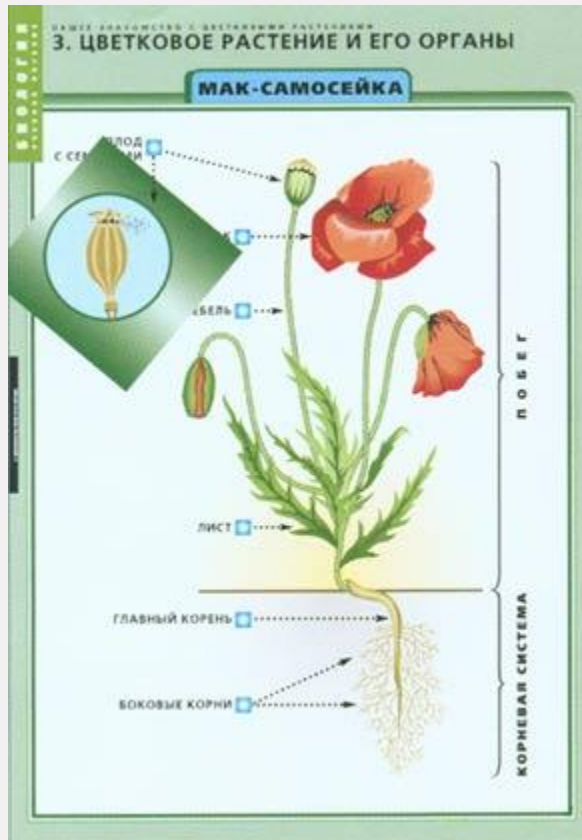
1. образуют семена.
2. семя «лежит» открыто на чешуе шишки.
3. опыление происходит с помощью ветра.
4. только древесные формы



У хвойных пород очень ценны смола (живица), древесина, плоды (например, кедровые орешки).



Покрывтосеменные ЦВЕТКОВЫЕ РАСТЕНИЯ



Сейчас на Земле господствуют цветковые растения. Их так называют потому, что они имеют цветки, из которых образуются плоды с семенами.

Цветковые растения



Цветковые растения – самая многочисленная и распространенная на Земле группа растений.



Лабораторная работа

- Формулирование темы: Что мы будем исследовать?
- Формулирование гипотезы: Какой результат мы сможем получить?
- Формулирование цели: Для чего мы проводим исследование?
- Определение метода исследования: Каким образом (методом) мы будем это исследовать?
- Определение ресурсов: С помощью чего мы получим информацию?
- Этапы работы: Какие шаги нужно предпринять для достижения цели?
- Способы графического представления результатов: Как я покажу результаты своего исследования?
- Формулирование выводов: Что я сделаю с результатом исследования?

Критерии оценивания

- *Сформулирована цель работы.*
- *Указано, какое оборудование используется во время работы.*
- *Дано название таблице.*
- *Правильно применена научная терминология.*
- *Правильно определена принадлежность растений к классу.*
- *Правильно оформлена таблица.*
- *Сделан вывод по работе.*



Рефлексия

- что узнал, чему научился;
- что осталось непонятным;
- над чем необходимо работать.