



Урок по теме:
**«Отдел Папоротниковидные.
Происхождение, особенности
организации и жизненного цикла»**

**Выполнила
учитель биологии
Бучинская Наталья Владимировна**

7 класс

Цели урока

Образовательные

- *Познакомить учащихся с характерными особенностями строения, размножения и развития папоротниковидных*
- *Выявить черты усложнения папоротников по сравнению с хвощами и плаунами*

Развивающие

- *Развивать познавательный интерес к урокам биологии*
- *Развивать навыки самостоятельной работы учащихся*

Воспитательные

- *Продолжить работу по формированию научного мировоззрения учащихся*

План урока

- 1. Проверка выполнения домашнего задания*
- 2. Актуализация знаний*
- 3. Изучение нового материала*
- 4. Закрепление*
- 5. Рефлексия*
- 6. Домашнее задание*



Выберите правильные утверждения

1. *Хвощи и плауны произошли от псилофитов*
2. *Плауны размножаются только спорами*
3. *Споры хвоей и плаунов созревают в спороносных колосках*
4. *Плауны имеют хорошо развитый подземный стебель – корневище*
5. *Стебли хвоей расчленены на узлы и междоузлия*
6. *В жизненном цикле хвоей и плаунов наблюдается чередование стадий гаметофита и спорофита*

Выберите правильные утверждения

1. *Хвощи и плауны произошли от псилофитов*
2. *Плауны размножаются только спорами*
3. *Споры хвоей и плаунов созревают в спороносных колосках*
4. *Плауны имеют хорошо развитый подземный стебель – корневище*
5. *Стебли хвоей расчленены на узлы и междоузлия*
6. *В жизненном цикле хвоей и плаунов наблюдается чередование стадий гаметофита и спорофита*

Легенда о папоротнике

В Древней Руси папоротник считался растением Перуна, языческого бога-громовержца, подателя дождя на поля и покровителя русского воинства. В ночь на Ивана Купалу в лесу искали цветок папоротника – Перунов цвет, разрыв-траву. Загадочный цветок папоротника расцветает летней ночью один раз в год, чтобы указать место, где хранится заветный клад, приносящий богатство и счастье. Но его так и не нашли...



Вопрос урока

Почему никто никогда не нашел цветок папоротника?



Общая характеристика

- *Высшие споровые растения*
- *Произошли от псилофитов*
- *Господствовали в каменноугольном периоде*
- *Представлены большим числом видов, населяют разные местообитания*



Лабораторная работа

«Изучение строения папоротника»

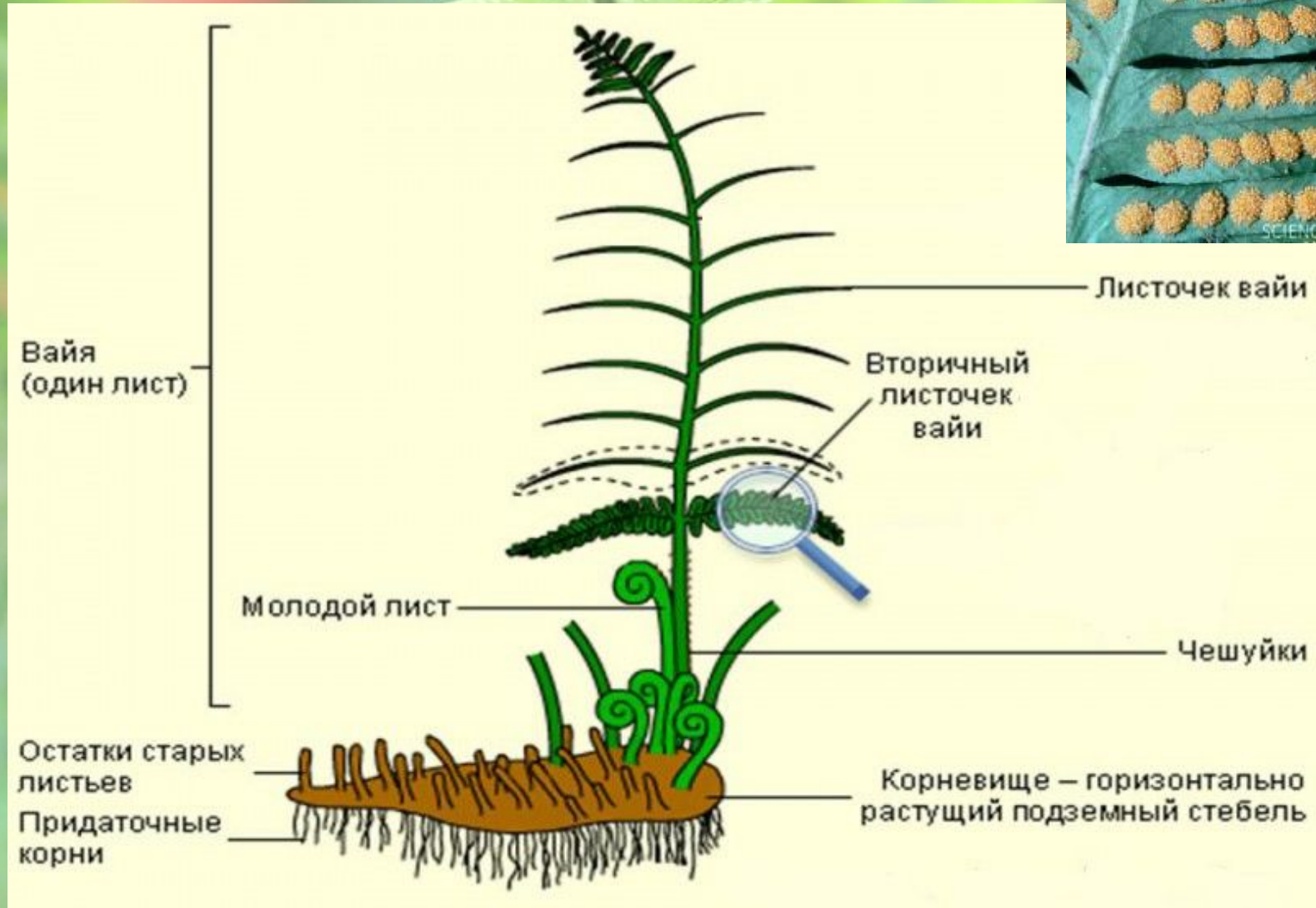
Цели:

- *изучить особенности строения папоротников,*
- *выявить черты принадлежности к высшим растениям*

Ход работы

1. *Рассмотрите и зарисуйте внешний вид папоротника, на рисунке подпишите основные части растения*
2. *Рассмотрите нижнюю поверхность листьев папоротника, найдите бурые бугорки*
3. *Зарисуйте часть листа с бугорками-сорусами, опишите их строение*
4. *Подведите итог работе, выявив черты принадлежности папоротников к высшим растениям*

Строение папоротника



Размножение папоротников

- *Равноспоровые папоротники – папоротники, которые имеют споры одинаковых размеров*
- *Разноспоровые папоротники – папоротники, споры которых имеют неодинаковые размеры*
- *Микроспоры – мелкие мужские споры, при прорастании дают начало мужскому гаметофиту*
- *Мегаспоры – крупные мужские споры, при прорастании дают начало женскому гаметофиту*

Задание

Прочитайте отрывок «Размножение папоротников» на странице 62 учебника, изучите жизненный цикл папоротника на странице 63, сформулируйте опорные фразы и запишите их в тетрадь.



Жизненный цикл папоротника

- *Размножается спорами и характеризуется чередованием двух поколений*
- *В цикле развития преобладает спорофит*
- *Бесполое поколение – **спорофит** – многолетнее листостебельное растение*
- *Половое поколение – **гаметофит** – заросток*

Задание

*прочитать фрагмент статьи учебника
на стр.61 «Строение папоротника»,
изучить его и заполнить таблицу:*

Строение папоротника

| орган | характеристика | функция |
|----------------|----------------|---------|
| Лист (вайя) | | |
| Стебель | | |
| Корень | | |

Рефлексия

- *Что я знал о папоротниках?*
- *Что я узнал нового сегодня на уроке?*
- *Что хотел бы узнать о растениях отдела Папоротниковидные?*



Домашнее задание

- *Изучить статью учебника «Отдел Папоротниковидные» на стр. 61-64*
- *Ответить на вопросы 1-5 на стр. 65*
- *Сравнить процесс размножения папоротников с размножением плаунов и хвощей*

