Карта памяти для учеников 7 класса по биологии по теме: "Высшие споровые растения"

[«Новые УРОКИ» newUROKI.net](https://newuroki.net/)

Всё для учителя – всё бесплатно!

## Карта памяти: Высшие споровые растения (7 класс)

**Центральная тема:** Высшие споровые растения

**1. Особенности эволюции высших растений:**

* **Выход на сушу:** Переход от водной к наземной среде обитания.
* **Появление новых органов:** Развитие корней, стеблей, листьев.
* **Усложнение строения:** Появление проводящих тканей, сосудов.
* **Смена поколений:** Гаметофит и спорофит.

**2. Приспособления растений к наземно-воздушной среде:**

* **Корни:** Закрепление в почве, поглощение воды и минеральных веществ.
* **Стебли:** Поддержка листьев, транспорт веществ.
* **Листья:** Фотосинтез, газообмен.
* **Эпидермис:** Защита от потери воды.
* **Устьица:** Регулирование газообмена.

**3. Характеристика высших споровых растений:**

* **Размножение спорами:** Микроскопические клетки для размножения и расселения.
* **Отсутствие семян и цветков:** Уникальный способ размножения.
* **Преобладание спорофита:** Доминирующая стадия жизненного цикла.
* **Разнообразие форм и размеров:** От миниатюрных мхов до гигантских папоротников.

**4. Классификация высших споровых растений:**

* **Мохообразные:**
	+ Примеры: сфагнум, кукушкин лен.
	+ Особенности: отсутствие корней, водоносные клетки.
* **Плаунообразные:**
	+ Примеры: плаун булавовидный, ликоподий.
	+ Особенности: стелющиеся или прямостоячие стебли, мелкие листья.
* **Хвощеобразные:**
	+ Примеры: хвощ полевой, хвощ лесной.
	+ Особенности: сегментированные стебли, редуцированные листья.
* **Папоротникообразные:**
	+ Примеры: щитовник, орляк.
	+ Особенности: крупные рассеченные листья (вайи), корневища.

**5. Особенности высших споровых растений:**

* **Значение в экосистемах:**
	+ Очистка воздуха,
	+ Защита почвы,
	+ Создание среды обитания для животных.
* **Участие в формировании почвы:**
	+ Образование торфа,
	+ Повышение плодородности почв.
* **Экономическая значимость:**
	+ Лекарственные растения,
	+ Декоративные растения.