**Образовательный минимум по биологии**

**7 класс (2 четверть)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Моховидные** | | | |
| Признак | Печеночные мхи | | Листостебельные мхи |
| Строение | Тело представлено слоевищем (риччия, маршанция) | | Есть стебель, листья и ризоиды (кукушкин лен, сфагнум) |
| Размножение | Половое и бесполое. Спорами, вегетативно (кусочками слоевища) С помощью воды  схема процесс размножения мохообразных | | |
| Значение | Вызывают закисание почв.Сфагновые мхи – образуют торф (топливо, карболовая кислота, пластмасса и т.д.) | | |
| **Папоротниковидные** | | | | |
| Признак | | Характеристика | | |
| Строение | | есть корневище, стебель, листья (вайи), споры созревают в спорангиях | | |
| Размножение | | Половое и бесполое.Спорами, вегетативно (корневищем) С помощью воды  схема размножение папоротников | | |
| Значение | | Залежки каменного угля (древние папоротники) – топливо, сырье для химической промышленности и т.д. Употребляют в пищу (некоторые папоротники) | | |
| **Голосеменные** | | | | | |
| Признак | Характеристика | | | | |
| Строение | Древесные растения: корень, стебель (ствол), листья (у большинства – в виде игл (хвоинок)), семена (созревают в шишках) | | | | |
| Размножение | Половое. С помощью ветра  схема размножения голосеменных | | | | |
| Значение | Очистка атмосферного воздуха. Строительные и поделочные материалы  Искусственные волокна (капрон), канифоль и т.д. Лекарственные и пищевые растения (кедровое масло). | | | | |