**Урок 38 6 класс Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Тема:** Голосеменные растения.

**Цель:** изучить общую характеристику голосеменных.

**Задачи:**

1. **Образовательная:** сформировать знания учащихся об особенностях строения, происхождении и многообразии голосеменных растениях;
2. **Развивающая:**  развивать умение работать с натуральными объектами, гербарными материалами;
3. **Воспитательная:** формирование научной картины мира.

**Оборудование:** карточки с заданиями.

**Ход работы**

1. **Организационный –** 2 мин
2. **Проверка д/з -** 5 мин

Тестовая работа «Отдел Папоротникообразные» *(приложение 1)*

***Ответы:***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **1** | **В** | **С** | **С** | **А** | **D** | **А** | **С** | **А** |
| **2** | **В** | **В** | **D** | **С** | **D** | **А** | **С** | **В** |

1. **Актуализация –** 3 мин

***Слайд 1***

Карл Линней, основоположник систематики, отнес все растения к одному царству – Царству растений.

**Задание:** используя свои знания в классификации растительного мира, заполните схему.

Вы уже познакомились со споровыми растениями, которые размножаются спорами. На сегодняшнем уроке, вы познакомитесь с представителями высших растений.

1. **Изучение нового материала –** 15 мин

***Слайд 2***

Тема нашего сегодняшнего урока «Голосеменные растения».

***Слайд 3***

Цели нашего урока:

* изучить общую характеристику голосеменных растений;
* изучить особенности строения голосеменных растений;
* узнать от каких растений произошли голосеменные растения.

***Слайд 4***

Семенные растения подразделяются на голосеменные (размножаются семена, но не образуют плода) и покрытосеменных (семена располагаются внутри плода). Свое название голосеменные получили благодаря семенам, которые лежат открыто, как бы голо, и в отличие от семян покрытосеменных растений не защищены стенками плода.

**Задание:** Схему записать в тетрадь.

***Слайд 5***

Общая характеристика Голосеменных.

Отдел голосеменных насчитывает около 700 видов (запись в тетрадь). Все современные голосеменные – это деревья и кустарники, редко – лианы. Многие из них образуют обширные леса и распространены почти на всех материках. Травянистых форм среди голосеменных нет.

Жизненные формы: деревья, кустарники, реже – лианы (запись в тетрадь).

***Слайд 6***

Большинство голосеменных вечнозеленые (покрыты листьями в течении всего года), реже – листопадные (лиственница, гинкго).

***Слайд 7***

Валеологическая пауза

***Слайд 8***

Предками голосеменных были семенные папоротники, появились они на Земле примерно 370 млн лет назад. Они оказались гораздо лучше приспособлены к засушливым условиям, чем папоротники. Для оплодотворения им не нужна вода. Постепенно семенные папоротники и древние голосеменные вымерли (сохранились гингко и эфедра) и сегодня господствует класс **хвойных.**

***Слайд 9***

К ним относятся такие растения, как сосна, ель, кипарис и т.д.

***Слайд 10***

Игловидные листья хвойных называют хвоей. Хвоя может сохраняться на побегах от 2 до 7 лет. Одной из особенностей хвойных является то, что в их стволе имеются смоляные канальцы. Клетки и межклеточное пространство ствола заполнены смолой и эфирными маслами. Смола («***живица***») появляется в местах повреждения.

1. **Закрепление – 1**5 мин

***Выполнение лабораторной работы № 20*** «Внешнее строение голосеменных» *(Биология: 6 класс, стр. 131)*

1. **Рефлексия –** 2 мин
2. **Подведение итогов -** 2 мин
3. **Д/з –** 1 мин

***Кроссворд*** «Голосемянные растения» *(приложения 2)*

***Ответы:*** 1 – гингко; 2 – хвойные; 3 – ель; 4 – сосна; 5 – кипарис; 6 – кедр; 7 – можжевельник;

8 – секвойя; 9 – лиственница; 10 – Шренка; 11 – Аксу-Джабаглы; 12 – эфедра.