БИОЛОГИЯ

Голосеменные растения

Урок №1. Общая характеристика голосеменных растений

**Цель:** предполагается, что к концу урока учащиеся будут знать общую характеристику голосеменных растений.

**Задачи:**

1. Изучить особенности внешнего и внутреннего строения голосеменных растений; выяснить, какие растения относятся к голосеменным.
2. Способствовать экологическому воспитанию учащихся.
3. Создать условия для развития творческих способностей учащихся через коллективную работу в группах через создание лэпбука.

**Учебно-методическое обеспечение:** учебные пособия, рабочие тетради, рабочая тетрадь на печатной основе <https://www.aversev.by/rus/katalog/srednyaya-shkola/23379>, Компетентностный подход Биология 6-7 класс дидактические и диагностические материалы <https://www.aversev.by/rus/katalog/srednyaya-shkola/23472>, Биология 7 класс тестовые задания <https://www.aversev.by/rus/katalog/srednyaya-shkola/23586>,картон формата А3, клей, заготовленный раздаточный материал.

**ХОД УРОКА**

1. **Организационные моменты**. - Повернитесь друг к другу, посмотрите друг другу в глаза, улыбнитесь друг к другу, пожелайте друг другу хорошего рабочего настроения на уроке. Теперь посмотрите на меня. Я тоже желаю вам работать дружно и открыть много нового.
2. **Проверка домашнего задания.** Проверка домашнего задания проводится в письменной форме по теме «Споровые растения». Учащимся предлагается соотнести споровые растения и их признаки.

|  |  |
| --- | --- |
| Мхи  | А) на нижней части стебля образуются нитевидные выросты – ризоиды. |
| Хвощи  | Б) участвуют в образовании торфа |
| Плауны  | В) к этой группе растений относится кукушкин лен и сфагнум |
| Папоротники | Г) сильно рассеченные листья называются вайями |
|  | Д) хорошо развиты проводящие и механические ткани |
| Е) встречаются, как травянистые, так и древовидные формы |
| Ж) в Беларуси произрастает 8 видов. |
| И) стебель пропитан кремнеземом, который придает ему большую прочность |
| К) растения имеют уникальные членистые стебли, на стыках которых расположены листья. |

1. **Целемотивационный этап.** На доске записана тема урока «Общая характеристика голосеменных растений». Учащимся, исходя из темы, предлагается продолжить предложения, начало которых также записано на доске.
2. Сегодня на уроке я узнаю…
3. Изучив эту тему, я смогу…
4. Эти знания мне пригодятся в дальнейшем…
5. **Актуализация знаний умений учащихся.**
6. **Изучение новой темы.** Весь новый материал разбивается на три блока
7. Понятие о семенных растениях.
8. Общая характеристика голосеменных растений.
9. Внутреннее строение стебля голосеменных.

Учащимся предлагается определить, чем семенные растения отличаются от споровых, в чем преимущество семенных растений.

Выводят закономерность:

1. Семенные растения приспособились обходится водой, содержащейся только в почве;
2. Для размножения семенным растениям не нужна вода;
3. Лучшее выживание семенных растений связано с тем, что они лучше готовят свое потомство к самостоятельной жизни – у них появляются семена. В семени находится зародыш нового растения, защищенный семенной кожурой и снабженный запасом питательных веществ;
4. У голосеменных растений семена защищены семенной кожурой, а у покрытосеменных, помимо семенной кожуры, есть дополнительная защита – они развиваются внутри плодов.

Рассматривая общую характеристику голосеменных растений, учащимся предлагается воспользоваться текстом учебного пособия на стр 111-113. Далее следует работа в группах. Класс разбивается на группы (2-3) и, используя текс, находит признаки, характерные для голосеменных растений. Самостоятельно работают с учебным пособием 5 минут, затем поочередно называют признаки.

1. Это наземные вечнозеленые растения, реже листопадные.
2. Большинство растений имеют шишки.
3. Семена лежат открыто, отсюда и название.
4. У большинства листья игловидные или чешуевидные.
5. Только некоторые хвойные являются листопадными.
6. Мощный многолетний стебель.

Задание 9 на стр 62 Дидактические и диагностические материалы Биология 6-7 класс. <https://www.aversev.by/rus/katalog/srednyaya-shkola/23472>. Проверка выполненого.

ФИЗКУЛЬТМИНУТКА

Внутреннее строение стебля учащиеся изучают, составляя таблицу в группах.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Выполняемые функции |
| Сердцевина  | Запас питательных веществ |
| Древесина  |  Провидит питательные вещества от корней к листьям |
| Камбий  | Рост стебля в толщину  |
| Луб  | Проводит питательные вещества от листьев к корням |
| Корка  | Защитная  |

**6. Проверка понимания изученного.**  Элемент проблемного обучения. Соотнести, обосновать элементы внутреннего строения стебля с выполняемыми функциями.

**7.Закрепление изученного.** Работа в тетради на печатной основе. Стр 70 номер задания 7. <https://www.aversev.by/rus/katalog/srednyaya-shkola/23379>

Проверка выполненного.

**8.Обобщение и систематизация изученного.** На данном этапе учащимся предлагается изготовить лэпбук. Класс разбивается на группы. На группу выдается все необходимое для работы: картон, клей, ножницы, заготовки с понятиями и терминами. Защита лэпбуков.

**9.Контроль знаний и умений.** Проверочная работа по теме: Общая характеристика голосеменных растений.

Выберите верные утверждения.

1. Успех в выживании семенных растений связан с тем, что они лучше споровых готовят свое потомство к самостоятельной жизни – у них появились семена.

2. Семя – это зародышевое растение, неснабженное запасом питательных веществ и защищенное семенной кожурой.

3. У голосеменных растений семена защищены только семенной кожурой.

4. Это наземные вечнозеленые растения, реже листопадные деревья, кустарники, лианы и травы.

5. Типичными представителями голосеменных растений являются ель европейская и сосна обыкновенная.

6. Краснокнижным видом голосеменных растений является туя белая.

7. Лиственница является листопадным видом хвойных растений.

КЛЮЧ: 1,3,5,6,7

**10.Домашнее задание.** Параграф 23. Подготовить сообщения о голосеменных растениях разных широт. (например, Голосеменные растения умеренных широт).

**11.Подведение итогов.** Учащимся предлагается закончить фразы из сборника заданий <https://www.aversev.by/rus/katalog/srednyaya-shkola/23586>, номера 18 стр.114, 11 стр. 115, 18 стр 116.

**12. Рефлексия.**

1. Что нового вы сегодня узнали на уроке?
2. Какими общими признаками обладают все голосеменные растения?
3. Чем голосеменные растения отличаются от споровых?

**13. Контрольно-оценочная деятельность** осуществляется по результатам работы на протяжении всего урока суммарно.