

Урок-путешествие «Голосеменные растения»

Провела: учитель
биологии Леткинской
средней школы
Гордеева Н.Н.

- **Тема урока:** «Голосеменные растения»
- **Цель урока:** Совершенствовать знания о растениях изученных отделов. Ознакомить характерными особенностями голосемянных растений, их представителями. Воспитывать бережное отношение к природе.

План урока

1. Организационная часть

Сообщение задач урока

2. Самостоятельная работа

Заполнить таблицу

Наименование растений	Низшее или высшее	Какие органы имеет	Практическое значение
Зеленый мох			
Ламинария			
Папоротник			
Хвощ			
Мох сфагнум			

Ответь на вопросы

- 1.Почему водоросли относят к низшим растениям?
- 2.Как устроены лишайники?
- 3.В чем заключается явление симбиоза?
- 4.Чем мох отличается от водорослей?
- 5.Какие растения- папоротники или мхи- имеют более сложное строение?
Докажите это.

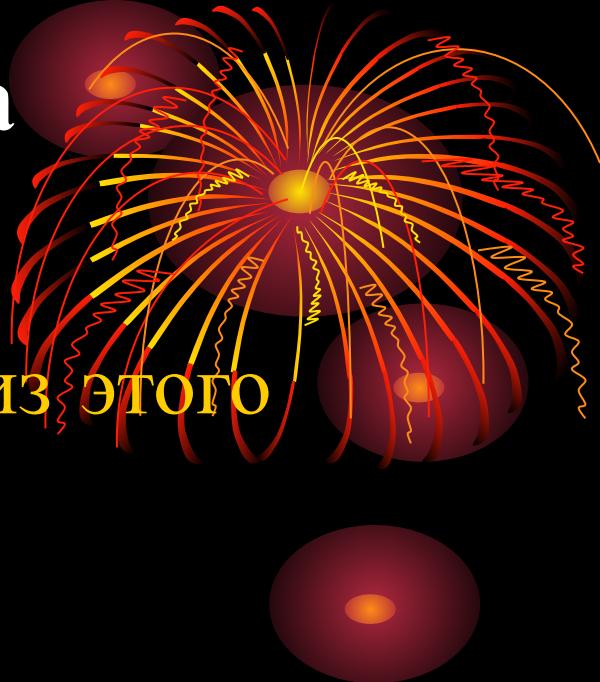
ТЕСТ

1. Водоросли поглощают воду или минеральные вещества:
а) ризоидами; б) листьями; в) корнями; г) всем телом.
2. Мхи относят к высшим растениям потому, что у них есть:
а) ризоиды; б) хлорофилл; в) органы растения.
3. Мхи отличаются от многоклеточных водорослей тем, что у них есть:
а) ризоиды; б) стебли и листья; в) хлорофилл.
4. В торфе хорошо сохраняется остатки растений потому, что в торфяном пласте:
а) много кислорода; б) нет бактерий; в) мало кислорода.
5. Фотосинтезирующий аппарат водорослей называется:
а) хлоропластом; б) хлорофиллом; в) хроматофором.
6. Органоидом, реагирующим на свет, у хлореллы является:
а) жгутик; б) глазок; в) ядро.

Изучение нового материала

1. Сообщение учащихся о более распространенных растениях из этого отдела:

- а) сосна обыкновенная
- б) ель обыкновенная
- в) можжевельник
- г) пихта
- д) лиственница обыкновенная



Сосновый бор



Ель обыкновенная



МОЖЖЕВЕЛЬНИК



пихта



Лиственница обыкновенная



Лабораторная работа

«Строение хвои и шишек»

1. Рассмотрите форму хвои, расположение ее на стебле. Измерьте длину и обратите внимание на окраску
2. Пользуясь таблицей «Признаки хвойных деревьев» определите к какому дереву принадлежит рассматриваемая вами ветка.

Признаки хвойных деревьев:

Хвоинки длинные(до 5-7 см), острые, выпуклые с одной стороны и округлые с другой, сидят по 2 вместе... Сосна обыкновенная.

Хвоинки короткие, жесткие, острые, четырехгранные, сидят одинично, покрывают всю ветку... Ель

Хвоинки светло-зеленые, мягкие, сидят пучками, как кисточки, выпадают на зиму... Лиственница

**Рассмотрите форму, размеры, окраску
шишек. Заполните таблицу.**

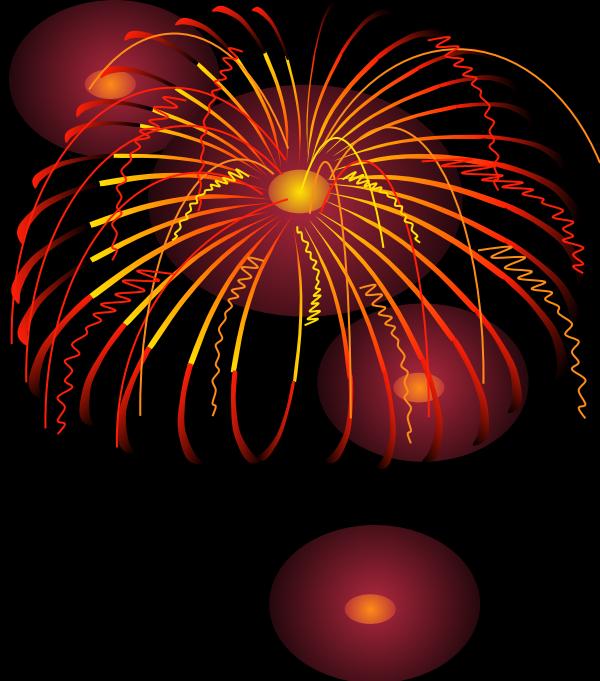
Название растения	Хвоя			Шишка		
	длина	окрас- ка	распо- ложен- ие на ветке	раз- мер	фор- ма чешу- ек	плот- ность

Закрепление знаний

Задания : 1)

Расположите по мере усложнения:
водоросли, лишайники, мхи,
папоротникообразные ,голосеменные.

Заполните схему



Значение голосеменных



Задание

Дай характеристику растению.



Домашнее задание

1. Прочитать параграф и ответить на вопросы.
2. Придумать кроссворд на тему «Голосеменные растения».
3. Написать стихи о природе.
4. Рабочая тетрадь. Задание № 51.