

Бактерии. Грибы. Лишайники. Водоросли.







План урока

- 1. Организационный момент
- 2. Разминка.
- 3. «Пятый лишний»
- 4. Диалог «Ты мне, я тебе»
- 5. «Заморочки из бочки»
- 6. Эрудиты
- 7. Аукцион
- 8. «Темная лошадка»
- 9. Знатоки
- 1 В Ведение итогов

Содержание урока:

1.Организационный момент.

Постановка целей и задач урока, знакомство с планом урока.

2.Разминка.

Ответить на вопросы.

- 1) Круглая форма бактерий
- 2) Повисла в тени виноградная лоза
- 3) Организмы, питающиеся готовыми органическими веществами
- 4) Организмы, клетки, которых не имеют ядра
- 5) Взаимовыгодное существование организмов
- 6) Что образует симбиоз гриба и водоросли
- 7) Назовите отделы водорослей
- 8) Процесс образования органических веществ из неорганических.
- 9) Зеленый пигмент
- 10) Ядерные организмы.

«Пятый лишний»

Определить лишнее:

- Ядро, цитоплазма, пластиды, оболочка, бактерия.
- Спирогира, хлорелла, улотрикс, ульва, ламинария.
- Гифы, мицелий, базидии, склероции, ризоиды.





Диалог «Ты мне, я тебе»

Учащиеся готовят друг другу вопросы по заданной теме и проводят диалог.





«Заморочки из бочки»

Учащиеся делятся на группы и получают задания, которые соответствуют номеру. Чтобы определить номер, представители от каждой группы достают бочонки от лото с номером.

Задания:

Реши экологическую проблему:

- 1.Летом в водоемах нередко наблюдается избыточное размножение одноклеточных водорослей. Назовите причины. Каковы могут быть последствия для водоема?
- 2. Лишайники хорошо распространяются в природе, но почти не встречаются в городах. Почему?
- 3. Замечено, что в засушливое лето грибы растут ближе к стволу деревьев, в дождливое на некотором расстоянии от него. Почему?

«Эрудиты»

Учащиеся на дом получили задание подготовить сообщения по заданным группам организмов и на уроке делятся интересным с учащимися. Сообщения должны носить творческий характер и сопровождаться рисунками.



«Аукцион»

Учащимся демонстрируется картина (изображение водоросли, бактерии, гриба), чтобы купить каждый лот, необходимо назвать как можно больше характеристик данных организмов. Выигрывает тот, кто последним называет признак.



«Темная лошадка»

Учитель делает ребятам сообщение:

А сейчас дети, я вас познакомлю еще с одним человеком. Но вначале вы должны угадать, кто это?

Он много выступал, писал статьи, демонстрировал свои микропрепараты под микроскопом. «Но я не могу показать моих микробов всем врачам, которые это пожелают. Если я стану их рисовать, то мне не поверят, мало ли что можно нарисовать!» - сокрушался он. И тут ему помогло его увлечение фотографией: он соединил микроскоп с фотоаппаратом, научился делать снимки, а чтобы бактерии было лучше видно, подкрашивал их анилиновыми красками. Этот метод используется до сих пор.

<u>ю это</u>? (Роберт Кох)

ин из учеников переодевается в соответсвующий костюм от имени ученого задает вопросы учащимся.

Вопросы от Роберта Коха

- 1. Возбудитель какого заболевание назван в мою честь?
- 2. Какие животные с моей легкой руки вошли в практику исследователей бактериологов?
- 3. Какой подарок сделала мне на день рождения моя жена и потом пожаловалась, что эта «игрушка» лишила ее мужа?

выращивания колоний бактерий я использую твердую питательную среду гар-агар. Из чего получают это

Знатоки

На доске нарисован кроссворд.

Необходимо отвечая на вопросы учителя заполнить каждую его строчку и получить ключевое слов. (Молодцы)

Тогда можно перейти к подведению итогов урока. По зачетным листам, жегорые находятся у учащихся награждаются самые активные

Домашнее задание

• Подготовить загадки про данные группы организмов.





