



# Обобщающий урок

Бактерии. Грибы.  
Лишайники. Водоросли.

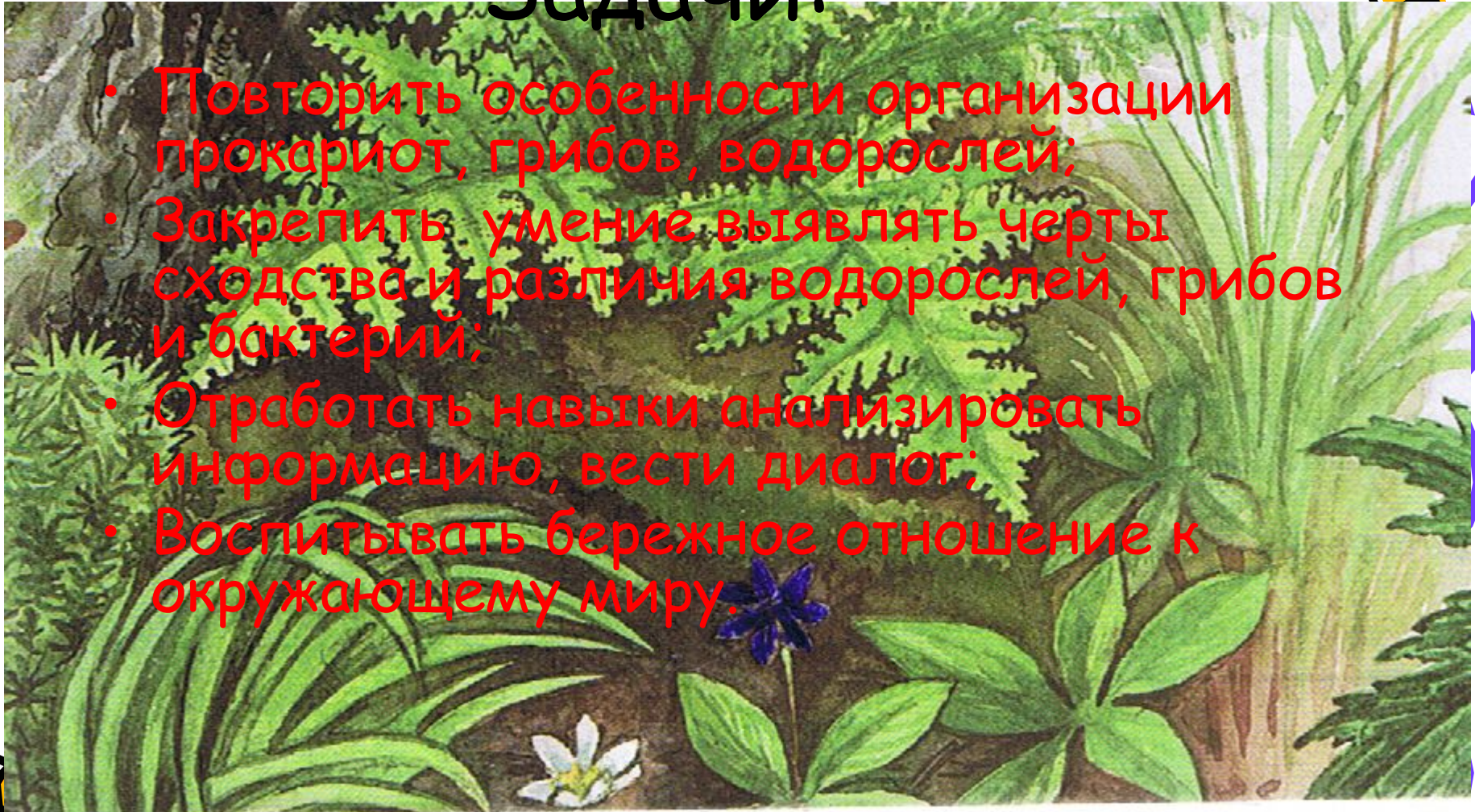
## Цель:

- Повторить и обобщить знания, полученные по теме.



# Задачи:

- Повторить особенности организации прокариот, грибов, водорослей;
- Закрепить умение выявлять черты сходства и различия водорослей, грибов и бактерий;
- Отработать навыки анализировать информацию, вести диалог;
- Воспитывать бережное отношение к окружающему миру.



# 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
10. Подведение итогов



# Содержание урока:



1. Организационный момент.

Постановка целей и задач урока, знакомство с планом урока.

2. Разминка.

Ответить на вопросы.

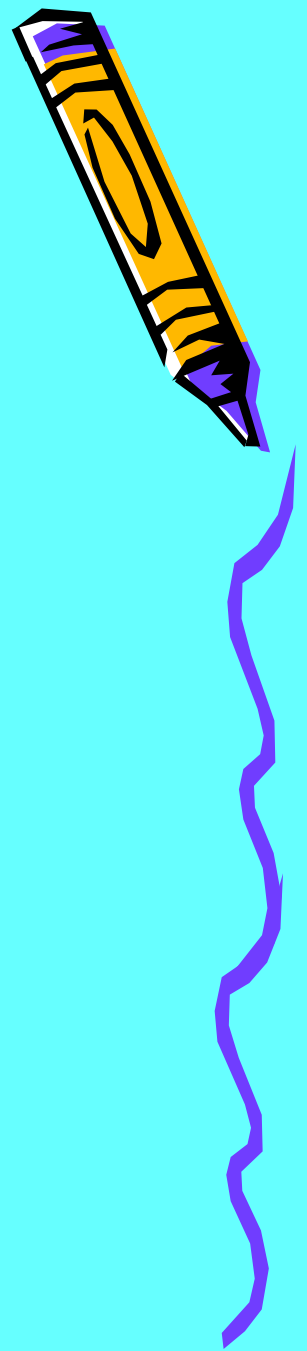
- 1) Круглая форма бактерий
- 2) Повисла в тени виноградная лоза
- 3) Организмы, питающиеся готовыми органическими веществами
- 4) Организмы, клетки, которых не имеют ядра
- 5) Взаимовыгодное существование организмов
- 6) Что образует симбиоз гриба и водоросли
- 7) Назовите отделы водорослей
- 8) Процесс 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»

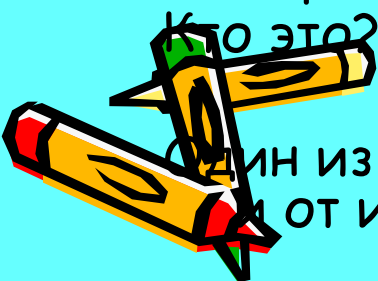
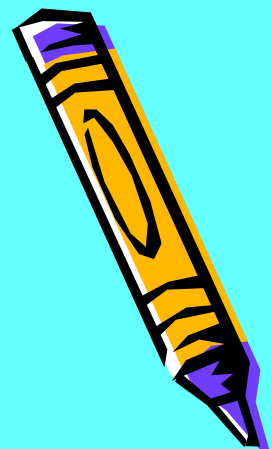
Учитель делает ребятам сообщение:

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.

Кто это? (Роберт Кох)

Один из учеников переодевается в соответствующий костюм и от имени ученого задает вопросы учащимся.



# Вопросы от Роберта Коха



1. Возбудитель какого заболевания 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?



Для выращивания колоний бактерий я использую твердую питательную среду агар-агар. Из чего получают это вещество?



# 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, которые находятся у учащихся награждаются самые активные ученики.



# Домашнее задание

- Подготовить загадки про данные группы организмов.

