

Разработка урока по биологии УМК «Сфера» Биология. Живой организм. 6 класс



Аитова Фарида Толгатовна
учитель биологии, географии
МОУ СОШ №13 имени В.А. Джанибекова
Щелково, 2010г.

Тема: *Строение клеток бактерий.*

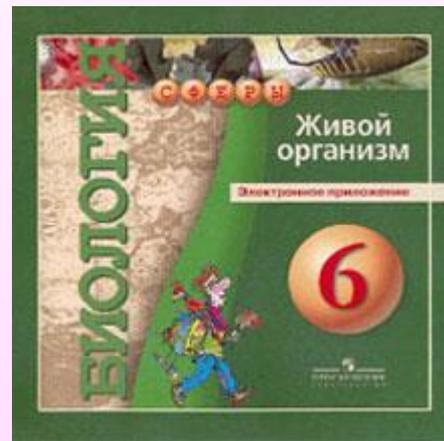
- **Цель:**
- Рассмотреть особенности строения бактериальной клетки, распространение и роль бактерий в природе.
- **Задачи:**
- дать представление о форме и размерах бактерий, о характерных признаках бактериальной клетки;
- выяснить, почему бактерии широко распространены в природе;
- установить взаимосвязь жизнедеятельности бактерий с их ролью в природе и в практической деятельности человека;
- обратить внимание на соблюдение мер профилактики заболеваний, вызываемых бактериями.

Основное содержание:

- Бактерии – древнейшие организмы на Земле.
- Формы и размеры бактерий.
- Особенности строения бактериальной клетки.
- Распространение и роль бактерий в природе.

Ресурсы. Основные:

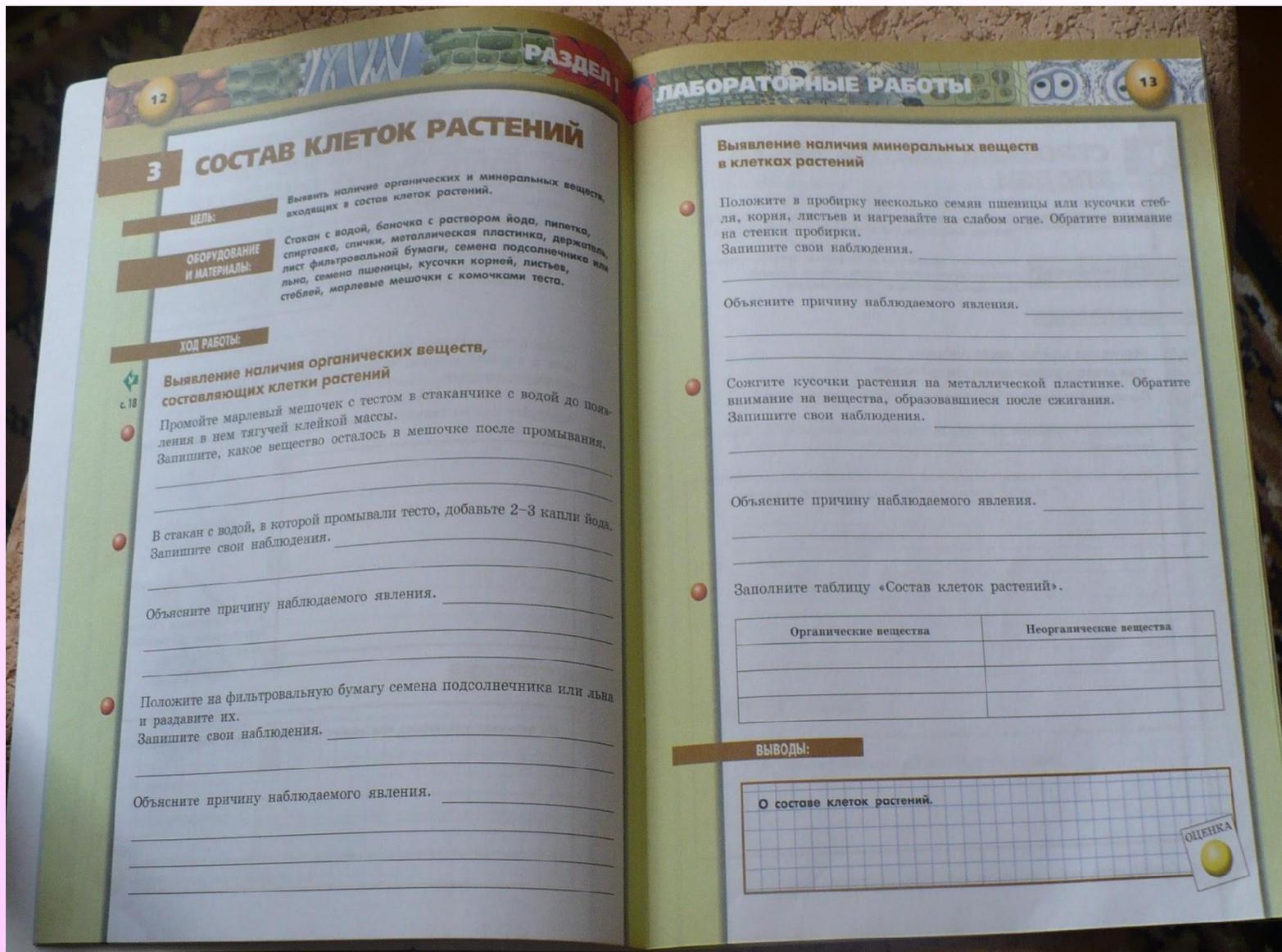
- Учебник: «Строение клеток бактерий», с.20-21
- Электронное приложение: «Строение клеток бактерий»
- Тетрадь – тренажер: с.21 №2.



Проверка знаний

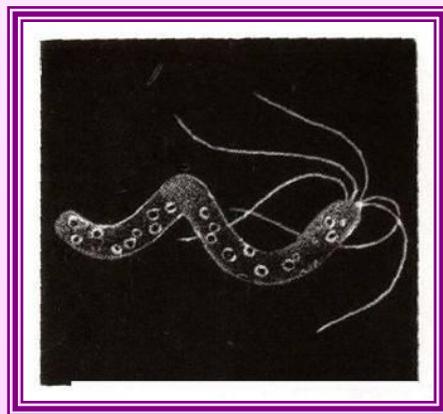
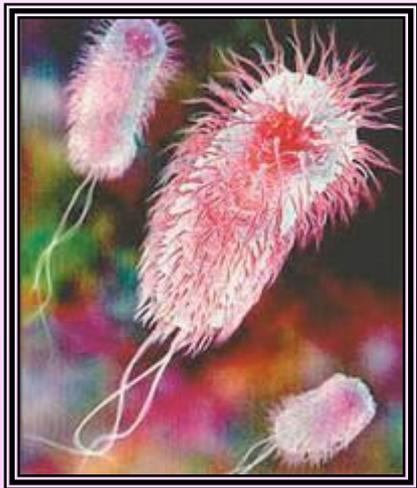
- 1) Какие вещества входят в состав клеток всех живых организмов?
- 2) Какие вещества относят к неорганическим, а какие к органическим?
- 3) Каким опытом можно доказать наличие органических веществ, составляющих клетки растений? 2 ученика рассказывают о проделанной работе и объясняют причину наблюдаемого явления (Приложение №1, тетрадь – практикум, с.12).
- 4) Каким опытом можно выявить наличие минеральных веществ в клетках растений? 2 ученика рассказывают о проделанной работе и объясняют причину наблюдаемого явления (Приложение №2, тетрадь – практикум, с.13)
- 5) Каковы общие черты строения всех клеток?
- 6) Чем клетки бактерий отличаются от клеток растений и животных?

Тетрадь - практикум



Изучение нового материала.

- Внимательно рассмотрите рисунки на развороте учебника на стр20-21. О чем вы узнаете на данном уроке?
- (О самых древних и самых маленьких одноклеточных организмах. Почему Бактерии выделяют в отдельное царство. О значении бактерий в природе и жизни человека)

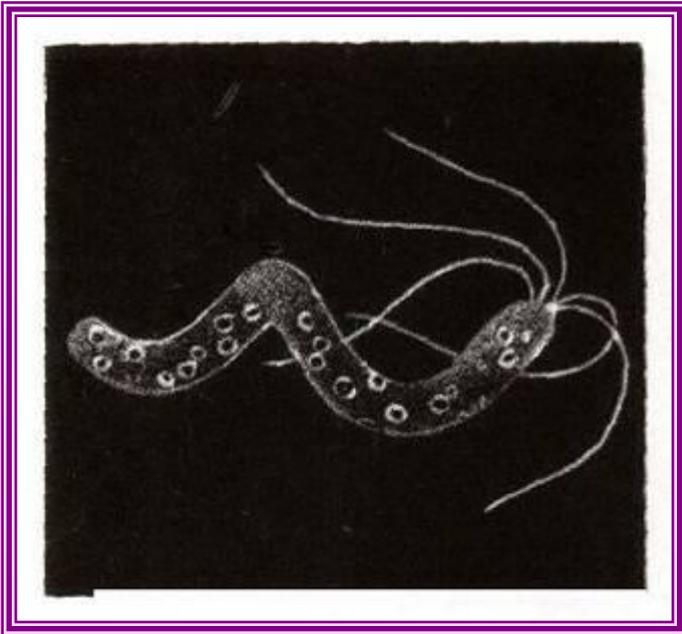


Бактерии – древнейшие организмы

- Появились на земле первыми (более 3,5 млрд. лет назад)
- Одноклеточные организмы, не имеющие ядра (прокариоты)
- Повсюдность распространения
- По способу питания – аэробы, анаэробы
- По способу питания – автотрофы, сапрофиты, паразиты.
- Высокая скорость размножения

Подцарство Археобактерии

- *Метанобразующие*
- *Серобактерии*



Подцарство Оксифотобактерии



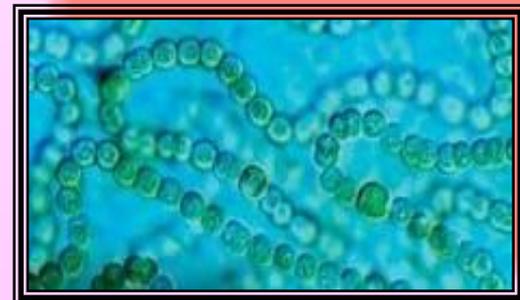
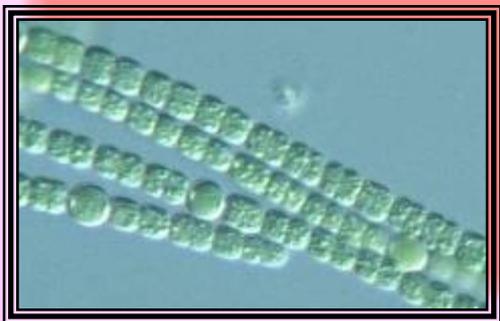
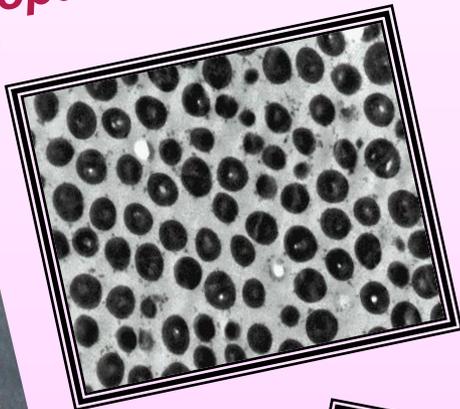
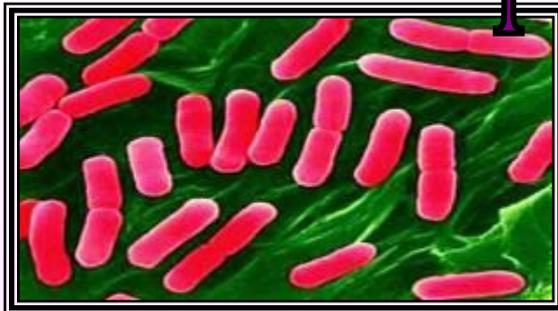
Цианобактерии



Патогенные бактерии



Туберкулезная палочка
Стафилококки
Кишечная палочка
Стрептококки
Холерный вибрион
Менингококк

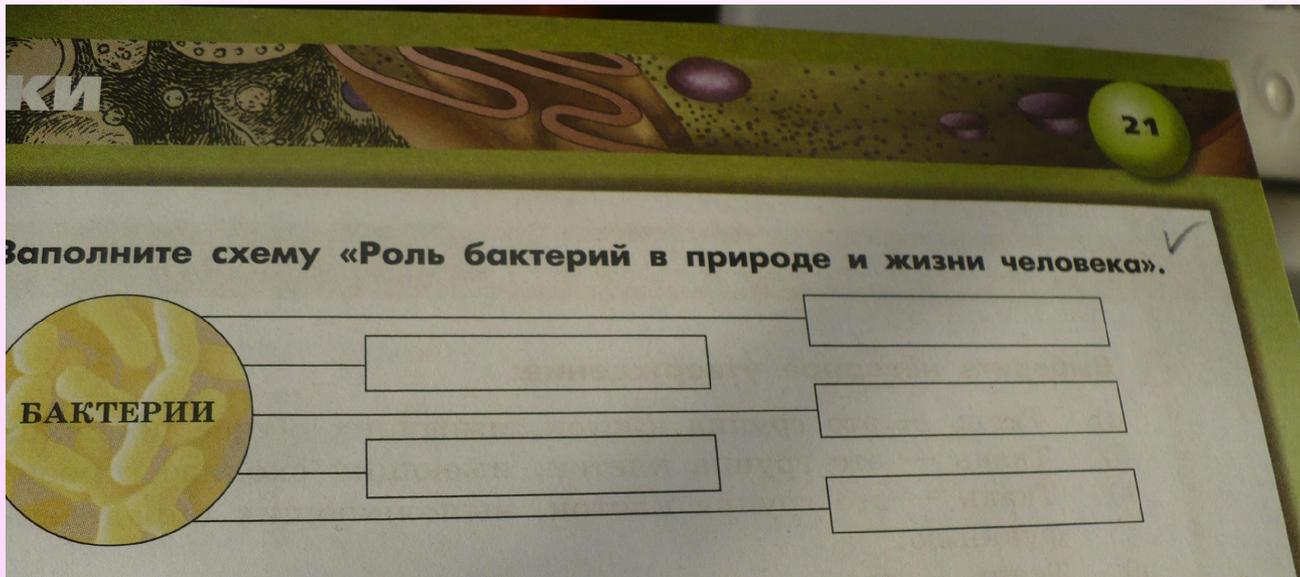


Бактерии - симбионты



Закрепление знаний.

- Выполнить:
- 1. задание №2 в тетради – тренажере (с.21) «Заполните схему»



- 2. Проверочный тест (Электронное приложение)

Подведение итогов. (Биофокус)

Обратитесь к учебнику, рубрике «Биофокус».

Подумайте над и текстом и запишите в тетрадях вывод по теме урока.



Биофокус

Основная роль бактерий — разрушение растительных и животных останков. В результате постоянной работы почвенных бактерий опавшие ветки и листья, отмершие корни, останки умерших животных разлагаются и превращаются в минеральные вещества, которые затем усваиваются растениями. Таким образом, бактерии участвуют в биологическом круговороте веществ.

Велика роль бактерий в образовании топливных полезных ископаемых. Миллионы лет они разлагали останки морских организмов и наземных растений. В результате жизнедеятельности бактерий сформировались залежи нефти, природного газа, угля.

Мои биологические исследования

- Задание: Установите значение кипячения молока.
- «Помощник»
- В два стакана налейте одинаковое количество сырого и кипяченного молока.
- Поставьте их рядом и проследите, в каком стакане скисание молока произойдет быстрее.
- Результат объясните



Сырое
молоко

Кипяченное
молоко