

Окружающий мир

Преподаватель: Плугатырёва
Татьяна Анатольевна

МАОУ Лицей №1 г. Балаково
Саратовской области

Предмет: Окружающий мир



- Тема уроков: Царство природы.
- Класс: 3
- Проблема исследования: Бактерии помогают или вредят человеку.
- Тип урока: Усвоение новых знаний (урок-исследование).

Дидактическая цель

- Формирование новых умений и знаний об обитателях земли, создание условий для осознания и осмысления блока новой учебной информации, выявление уровня овладения системой знаний и умений, опытом творческой деятельности.



ЗАДАЧИ УРОКА:

- Познакомиться с обитателями земли.
- С помощью проблемных вопросов, проведения учебного исследования повышать интерес к учебно – познавательной деятельности.
- Формировать и развивать умение чётко и правильно формулировать ответы, быстро находить верное решение.
- Развивать умение работать с энциклопедической и справочной литературой.
- Развивать практические умения и навыки учащихся, потребность в получении новых знаний.
- Формировать умение работать в группе.
- Воспитывать у школьников положительные личностные качества. Чувство товарищества, коллективизма, взаимовыручки.

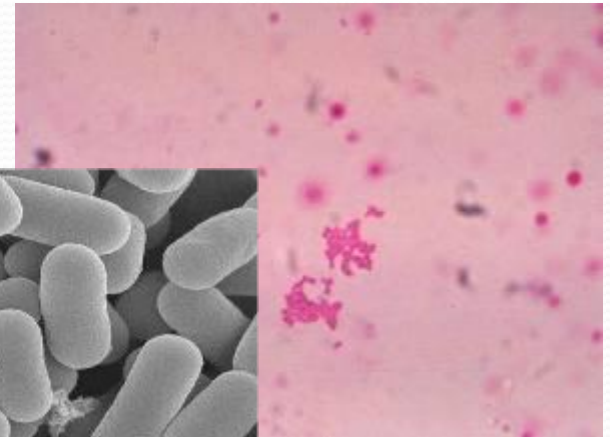
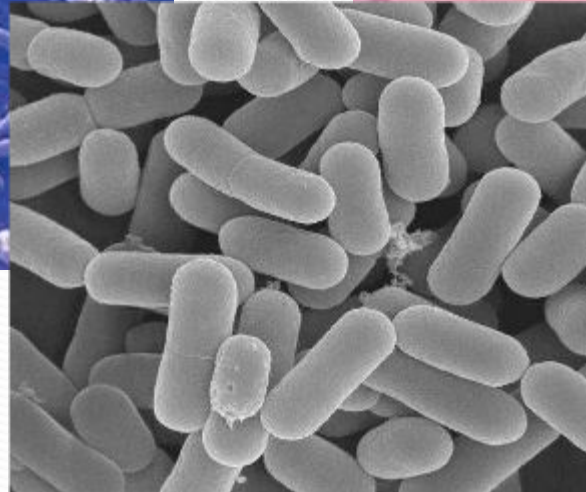
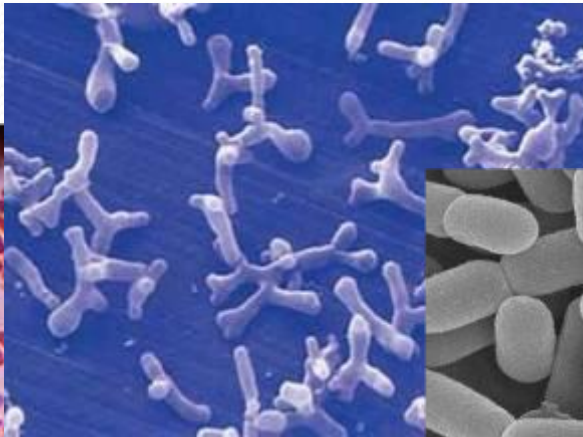
Оборудование:

- Картинки с изображением видов бактерий, сообщения, энциклопедии, презентации.



Подведение к проблеме

- Распределите серию картинок на 2 группы (полезные и вредные бактерии).
- Чем отличаются эти группы?



Формулирование проблемы



- *Бактерии помогают или вредят человеку.*

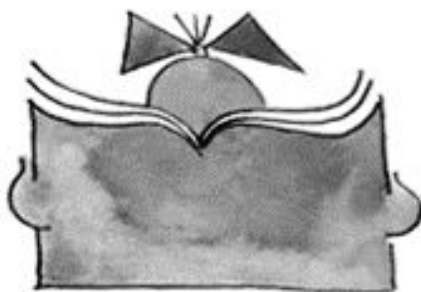
Составление плана исследования

- Определение темы, проблемы исследования.
- *Выдвижение гипотезы.*
- *Выбор методов исследования.*
- *Составление плана исследования.*
- *Сбор, обработка информации.*
- *Анализ и обобщение полученных материалов.*
- *Подготовка отчёта исследования.*
- *Защита сообщений.*
- *Обсуждение итогов завершения работы.*

Методы исследования



Подумать



Прочитать в книге



Спросить у специалиста



Посмотреть в Интернете



Провести эксперимент



Понаблюдать

Проведение исследования.



Сбор, обработка информации.

Анализ и обобщение полученных материалов.

Подготовка отчёта исследования.



Подведение итогов исследования.

- Защита сообщений.
- Открытие бактерий
- Первым человеком, увидевшим микробы, был голландец Антони Ван Левенгук. Он смог

подтвердить на практике существовавшее доэтого лишь в теории знание о микробах. С помощью собственного микроскопа (на деле представлявшем собой сильную лупу, увеличивавшую в 300 раз) Левенгук с удивлением обнаружил огромное количество неведомых живых микроорганизмов в капле воды. Мир был поражен открытиями Левенгука: оказалось, что микробы есть практически во всем, что нас окружает!



● **Защита сообщений.**

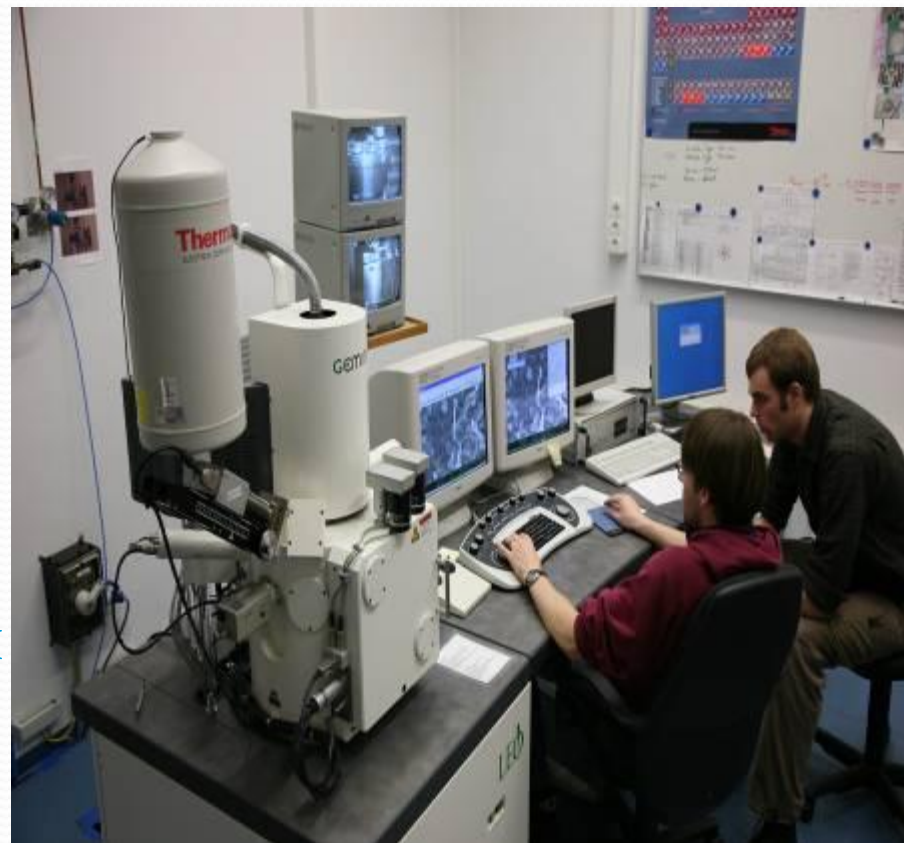
● *Где живут бактерии*

- **Бактерии** — наиболее распространенная форма жизни на Земле. Это микроорганизмы, их можно рассмотреть только под микроскопом. Бактерия состоит только из одной клетки и имеет свойства как животных, так и растений. Существует по крайней мере две тысячи видов бактерий, и живут они повсюду. Они обитают во рту, носу, кишечнике всех живых существ, включая человека. Другие живут в опавших листьях, мертвых деревьях, останках погибших животных и скелетах.



Бактерии находятся везде. Они есть в почве, в воде, в еде, в воздухе, в дожде ...

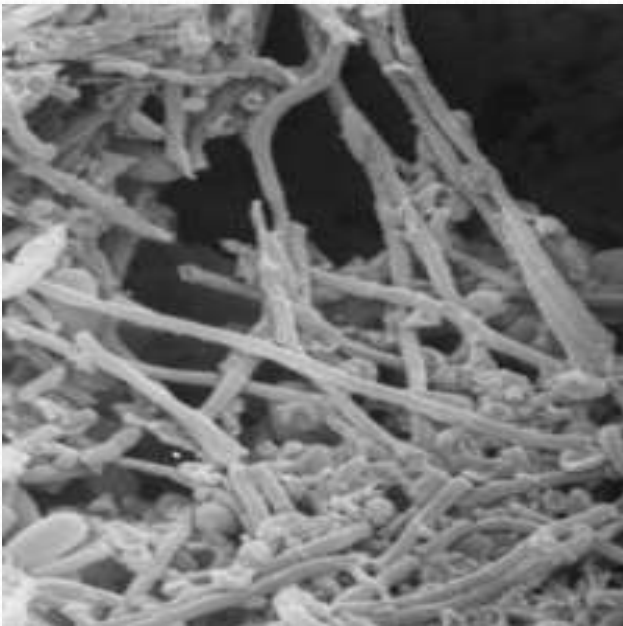
- Изучением микробов занимается **микробиология** – одна из областей медицинских знаний. Именно благодаря ее достижениям мы сегодня гораздо меньше боеем, чем наши предки!
- Известно, что в 1 кубическом миллиметре воды содержится несколько миллиардов различных микробов: все это можно наблюдать в электронный микроскоп.



Роль бактерий в нашем организме.

- Всасывание витаминов и аминокислот.
- Производство молочной, уксусной, муравьиной и янтарной кислот, которые участвуют в обмене веществ.
- Производство витаминов.
- Усиление иммунитета.
- Предупреждение проникновения болезнетворных бактерий через слизистую оболочку.
- Улучшение состава крови, обмена жиров.

В организме человека содержится очень много полезных и вредных бактерий. Вредных бактерий всегда меньше. Если организм человека здоров, то вредные микробы, попавшие в него, сразу же уничтожаются полезными микробами. Если в кишечник попадает кишечная палочка, то человек может заболеть. Вредные бактерии могут стать активными при благоприятных условиях, и человек заболевает. Это происходит, когда организм слабеет, например, в зимнее время от недостатка витаминов и разных питательных веществ, закаливания



Вредные бактерии вызывают тяжёлые заболевания у человека (туберкулёз, сибирскую язву, ангину, пищевые отравления, гонорею и др.), животных и растений (например, бактериальный ожог яблонь). Благоприятные внешние условия увеличивают скорость размножения бактерий и могут вызвать эпидемии.

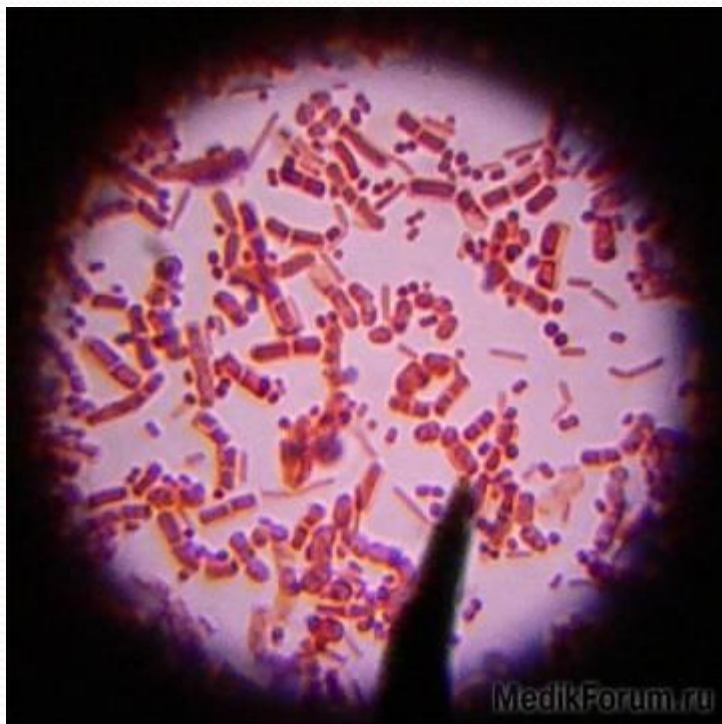
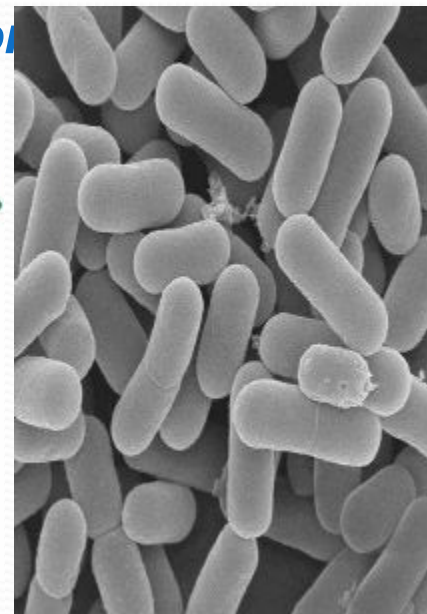


illustration: Don Smith

Большинство бактерий человеческого организма очень полезны для него. В кишечнике любого человека содержится примерно три килограмма бактерий. Эти друзья человека помогают ему справиться со всеми трудностями. Самые полезные бактерии - бифидобактерии. Если их в организме 98%, то человек здоров. Бифидобактерии — это настоящие стражи человеческого организма. Как только в него захочет проникнуть какая-либо болезнетворная бактерия, бифидобактерии вступают с ней в бой и убивают.



Полезные бактерии нужно поддерживать в организме, так как они очень сильно помогают ему. Людям необходимо употреблять кисломолочные продукты, так как в них содержится много бифидобактерий.

Тысячелетиями человек использовал молочнокислых бактерий для производства сыра, йогурта, кефира, уксуса, а также квашения.



Рефлексия



Какова наша тема?

Что мы пытались изучить?

К какому выводу пришли?

Как доказать помогают или вредят
бактерии человеку?

Почему польза некоторых бактерий
вызвала у вас сомнение?

Как мы вышли из затруднительно
положения?



Информация о домашнем задании

- Вот и подошёл к концу наш урок. Мы хорошо потрудились: молодцы и исследователи, и те кто задавал им вопросы. Исследование помогло нам решить проблему: помогают или вредят бактерии человеку? Однако тот, кто по-прежнему сомневается в верности нашего вывода, может дома продолжить исследование по данной проблеме, используя другие методы для сбора информации. Ваши отчёты мы выслушаем на следующем уроке.