

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
муниципального образования город Краснодар
«Детский сад комбинированного вида №104 «Рукавичка»

Методическая разработка:

«Микромир»



Подготовила: воспитатель Аксенова О.А.

Краснодар, 2020

Алгоритм проведения опытов

МИКРОМИР



Профессор
ЭЙН

МИКРОМИР

Мы рассмотрим строение волоса и других предметов под микроскопом, узнаем, как окрашивается крахмал в клетках лука, вырастим простейшие микроорганизмы и узнаем их строение



Профессор
ЭЙН

ХЛОПКОВОЕ ВОЛОКНО

У вас есть

- Плоское предметное стекло
- Микроскоп

Вам понадобится

- Липкая лента
- Ткань или тряпки

Попробуйте

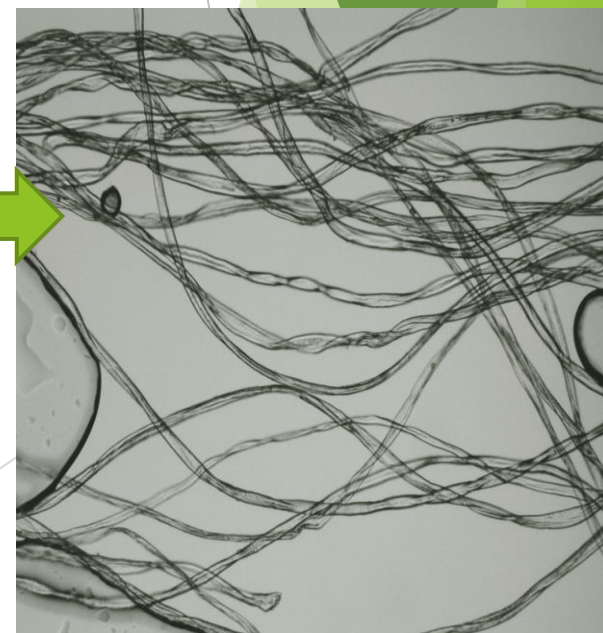
- С помощью кусочка липкой ленты соберите хлопковые нити с ткани или тряпок.
- Поместите липкую ленту на плоское предметное стекло. Вам не нужно покрывное стекло, поскольку сама липкая лента действует как покрывное стекло.
- Рассмотрите подготовленное стекло под микроскопом. Что вы видите?

Вы увидите

- Множество хлопковых нитей.

Дополнительная работа

- Попытайтесь рассмотреть пряди волос.



КЛЕТКИ В ЩЕКАХ

У вас есть

- Плоское предметное стекло
- Пинцет
- Скребок
- Пипетка
- Микроскоп

Вам понадобится

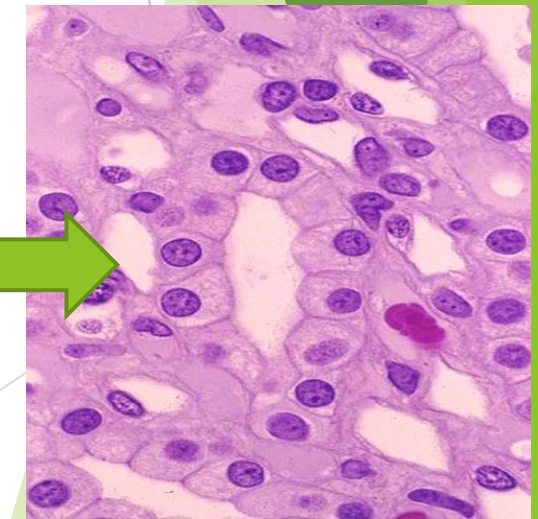
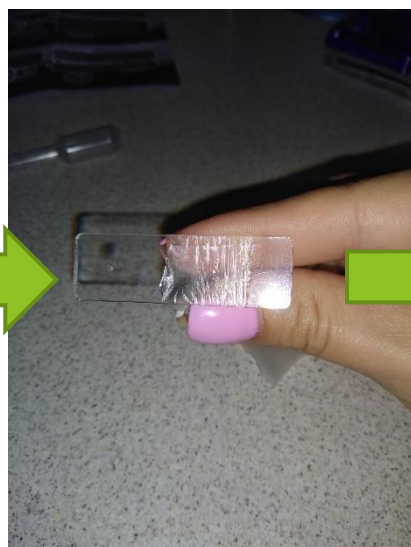
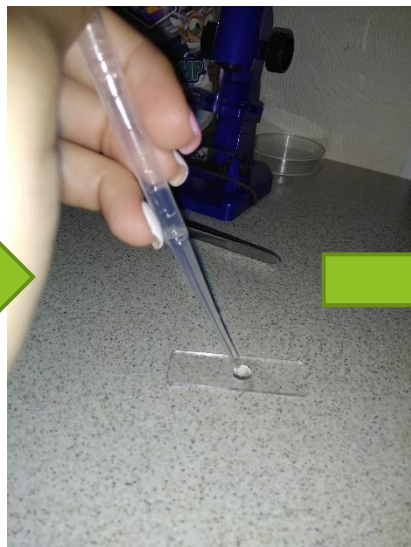
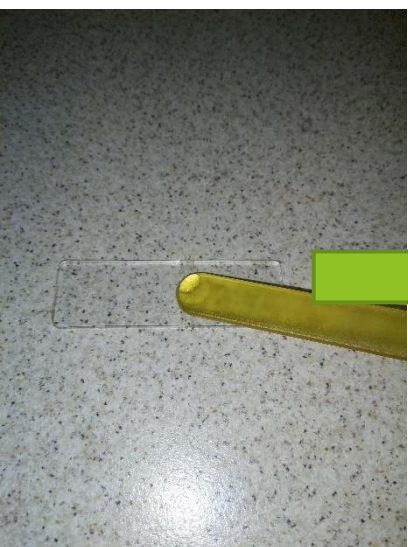
- Клетки изнутри ваших щек
- Вода
- Липкая лента

Попробуйте

- С помощью скребка осторожно поскребите несколько раз с внутренней стороны вашей щеки.
- Осторожно перенесите полученный налет со скребка на плоское предметное стекло.
- Добавьте каплю воды и уложите сверху липкую ленту.
- Рассмотрите подготовленное предметное стекло под микроскопом. Что вы видите?

Вы увидите

- Клетки щеки, которые вы увидите, имеют более неопределенную форму по сравнению с клетками лука. Эти клетки имеют ширину около 60 микрометров (0.06мм).



КЛЕТКИ ЛУКА

У вас есть

- Плоское предметное стекло
- Пинцет
- Пипетка
- микроскоп

Вам понадобится

- Лук
- Вода
- Йод
- Липкая лента

Попробуйте

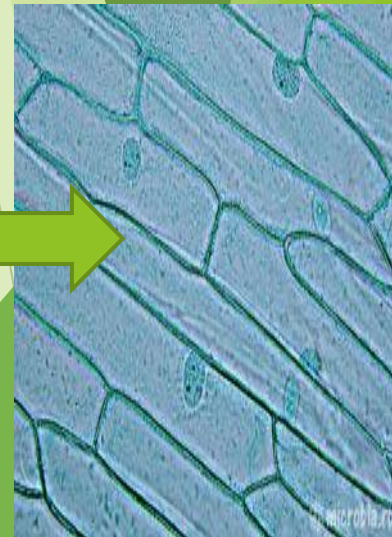
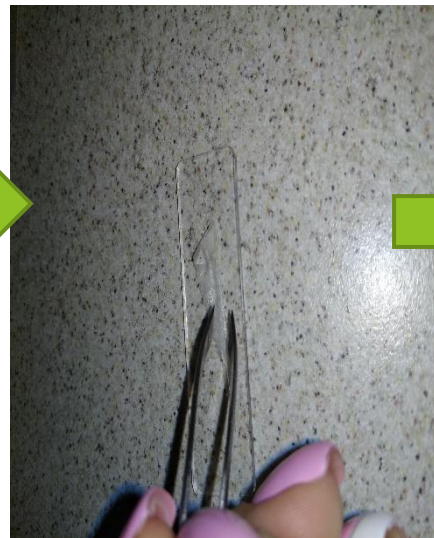
- Снимите верхнюю шелуху с лука (и попросите взрослых отрезать четвертинку луковицы)
- Осторожно расправьте тонкий слой луковой шелухи. В этом вам может помочь пинцет.
- Поместите слой луковой шелухи на предметное стекло, добавьте каплю воды и уложите сверху липкую ленту. При желании вы можете добавить каплю йода (вместо воды) чтобы окрасить клетки лука.
- Рассмотрите подготовленное предметное стекло под микроскопом. Что вы видите?

Вы увидите

- Клетки лука, которые вы увидите, расположены рядом друг с другом, образуя регулярный слой ткани. Эти клетки имеют длину около 300 микрометров (0.3 мм).

Примечание

- Можно рассмотреть



МЕЛКИЕ КРЕВЕТКИ

У вас есть

- Предметное стекло с лункой
- Плоское стекло
- Пипетка
- Яйца мелких креветок (цисты)
- Емкость
- микроскоп

Вам понадобится

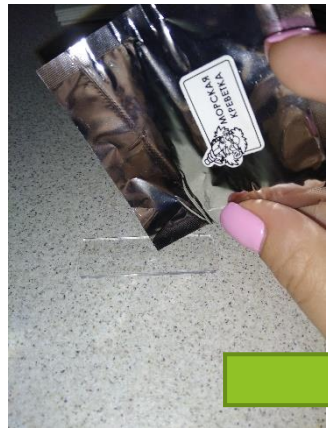
- Вода
- Соль
- Папиросная бумага
- Липкая лента

Попробуйте

- Рассмотрите цисты, сначала поместив их на плоское предметное стекло и закрепив липкой лентой.
- Теперь приготовьте несколько креветок:
 1. налейте немного воды в емкость и растворите в ней соль.
 2. Добавьте несколько яиц мелких креветок и оставьте емкость на день-два.
 3. Проверьте, не вылупились из яиц креветки. Если вы увидите мелкие точки, движущиеся в соленой воде, значит креветки вылупились.
 4. С помощью пипетки захватите несколько креветок и перенесите их на стекло с лункой.
 5. С помощью бумаги удалите излишек воды из лунки предметного стекла.
 6. Рассмотрите подготовленное предметное стекло под микроскопом. Что вы видите?

Вы увидите

- Мелкие создания , называемые Артемия («рассольная креветка»)



1-2 дня

