

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Кормовская средняя школа»  
Ремонтненского района Ростовской области**



**Урок по биологии для 6 класса «Строение растительной клетки.  
Лабораторная работа № 1 «Приготовление и рассматривание препарата  
кожицы чешую лука под микроскопом»**

**учитель биологии:  
Юхнова Мария Александровна**

## Конспект урока

**Учебный предмет:** биология

**Класс:** 6

**Учебник:** Пасечник В.В. Биология: Покрытосеменные растения: строение и жизнедеятельность: Линейный курс: 6 класс: учебник / В.В. Пасечник. – М.: Дрофа, 2020.

**Тема урока:** «Строение растительной клетки. Лабораторная работа №1 Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука»

**Тип урока:** учебное занятие по изучению и первичному закреплению новых знаний и способов деятельности.

**Вид урока:** Урок – лабораторная работа

**Цель урока:** сформировать у учащихся знания о клетке как о живой единице растительного организма, раскрыть суть приготовления микропрепарата и изучить строение растительной клетки на примере клеток кожицы лука.

**Планируемые результаты**

Личностные:

1. проявлять интерес к новому содержанию, к процессу познания .
2. умение делать выбор и давать оценку своей работе и работе товарища.

Познавательные:

1. умение работать с учебником, дополнительным материалом.
2. умение находить отличия, работать с информационными текстами, объяснять значения увиденного, сравнивать и выделять признаки.

Регулятивные:

1. умение самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности (формулировка вопроса урока), выдвигать версии.
2. умение участвовать в коллективном обсуждении проблемы, интересоваться чужим мнением, высказывать свое.
3. Составление плана деятельности по реализации учебной задачи, умение работать по плану. Сравнение полученного результата с ожидаемым.

Коммуникативные:

1. умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие при работе в группе (паре).
2. умение слушать товарища и обосновывать свое мнение.

Предметные:

1. приобретение навыка приготовления микропрепарата, умение рассмотреть его в микроскоп и схематически изобразить строение клетки в тетради.

**Формы организации учебной деятельности:**

- фронтальная работа;
- работа в парах.

**Оборудование (для учащихся):**

учебник «Биология. 6 класс» Пасечник В.В., чешуя лука репчатого, микроскоп, раствор йода, предметное стекло, покровное стекло, препаровальная игла, пипетка, фильтровальная бумага пинцет, готовый микропрепарат лука, папка для лабораторных и практических работ работ.

Этапы урока:

**I. Организационный момент:** Приветствие учащихся.

**II. Актуализация опорных знаний:** Повторение ранее изученного материала по теме «Клетка» из курса биологии 5 класса.

*На доске эпиграф урока: «От нас природа тайн своих не прячет, но учит быть внимательнее к ней». Н. Рыленко.*

Ребята, из чего состоят все части растения? (из клеток)

### III. Изучение нового материала.

Сегодня следовательно на уроке мы рассмотрим строение растительной клетки.

**Проблемный вопрос:** А для чего же мы изучаем клетку? Почему нам это важно при изучении биологии?

Клетку изучает наука цитология (citos – клетка, logos-наука).

Клетка является универсальной структурной единицей жизни.

Клетки могли быть открыты только после изобретения микроскопа (*записывают в тетрадях*).

А хочется ли вам заглянуть внутрь клетки? (да)

Если да, то приглашаю вас посетить наш завод по созданию микропрепаратов, где будет у вас возможность самим поучаствовать в их создании. Я буду вашим персональным гидом и мы посетим «Клеточное государство» и познакомимся с жителями этой страны, узнаем, как они живут и трудятся в своём королевстве.

#### **Переходим в первой цех:**

1. Проводится инструктаж по ТБ на уроке биологии и Технический инструктаж по работе с микроскопом».
2. Фронтальный опрос среди учеников: Устройство микроскопа.
3. А сейчас ребята найдите среди готовых микропрепаратов микропрепарат «Кожица лука». Рассмотрим его сначала при малом увеличении, а потом при большом. Что вы видите? (демонстрация слайда «Фотография готового микропрепарата «Кожица лука»). Найдите на нем темную полосу, окружающую клетку, оболочку; под ней золотистое вещество – цитоплазму (она может занимать всю клетку или находиться около стенок). В цитоплазме хорошо видно ядро. Найдите вакуоль с клеточным соком (она отличается от цитоплазмы по цвету). Вот такой препарат мы должны с вами сделать во время лабораторной работы.

#### **Переходим во второй цех:**

1. Выполнение Лабораторной работы: “ Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука» (Приложение: индивидуальные листы каждому ученику, этапы приготовления микропрепарат).

#### **Переходим в третий цех:**

Отчет по работе: рисунки группы клеток. На рисунке указать основные части клетки (оболочка, цитоплазма, вакуоль, ядро).

#### **Переходим в четвертый цех:**

Сформулировать вывод, что клетка кожицы чешуи лука состоит из оболочки, цитоплазмы, вакуоли, ядра. На неокрашенном препарате можно увидеть оболочку, цитоплазму, вакуоль. При окраске препарата йодом становится видно ядро. Препараты окрашиваю для того, чтобы стали видны части клетки, невидимые ранее.

### IV. Закрепление пройденного материала. (8 мин)

#### **1.Плотное образование, ограничивает клетку, определяет её форму**

1. цитоплазма
2. оболочка
3. поры
4. вакуоль
5. пластиды

#### **2. Мельчайшие отверстия в оболочке клетки, через которые осуществляется обмен веществ**

1. оболочка
2. поры
3. вакуоль
4. пластиды
5. хлоропласты
6. хромопласты
7. Лейкопласты

**3. Небольшое плотное тельце**

1. цитоплазма
2. оболочка
3. поры
4. ядро
5. пластиды

**4. Полость, заполненная клеточным соком**

1. вакуоль
2. хромопласты
3. цитоплазма
4. оболочка
5. лейкопласты

**5. Зеленые пластиды**

1. лейкопласты
2. хромопласты
3. хлоропласты
4. вакуоль
5. ядро

**6. Оранжево-красные пластиды**

1. лейкопласты
2. хромопласты
3. хлоропласты
4. вакуоль
5. ядро

**7. Бесцветные пластиды**

1. поры
2. лейкопласты
3. вакуоль
4. хромопласты
5. оболочка

**8. Бесцветное вязкое вещество, заполняющее клетку**

1. цитоплазма
2. пластиды
3. вакуоль
4. оболочка
5. Ядро

**V. Домашнее задание (2 мин)**

Для всех: Прочитать параграф «Строение клетки» стр 14-20

На выбор: - Составить кроссворд;

- Написать мини-сказку «Страна Цитоландия»;

**IV. Рефлексия (5 мин)**

И в завершение нашего урока выскажите свое мнение об уроке, о своем самочувствии на уроке, о своих товарищах и работе с ними. Можно воспользоваться подсказками:

- Сегодня я узнал ...

- Я удивился ...
- Теперь я умею ...
- Я хотел бы ...

**Спасибо за активную работу!**





