



# Урок биологии «Строение клетки» 5 класс

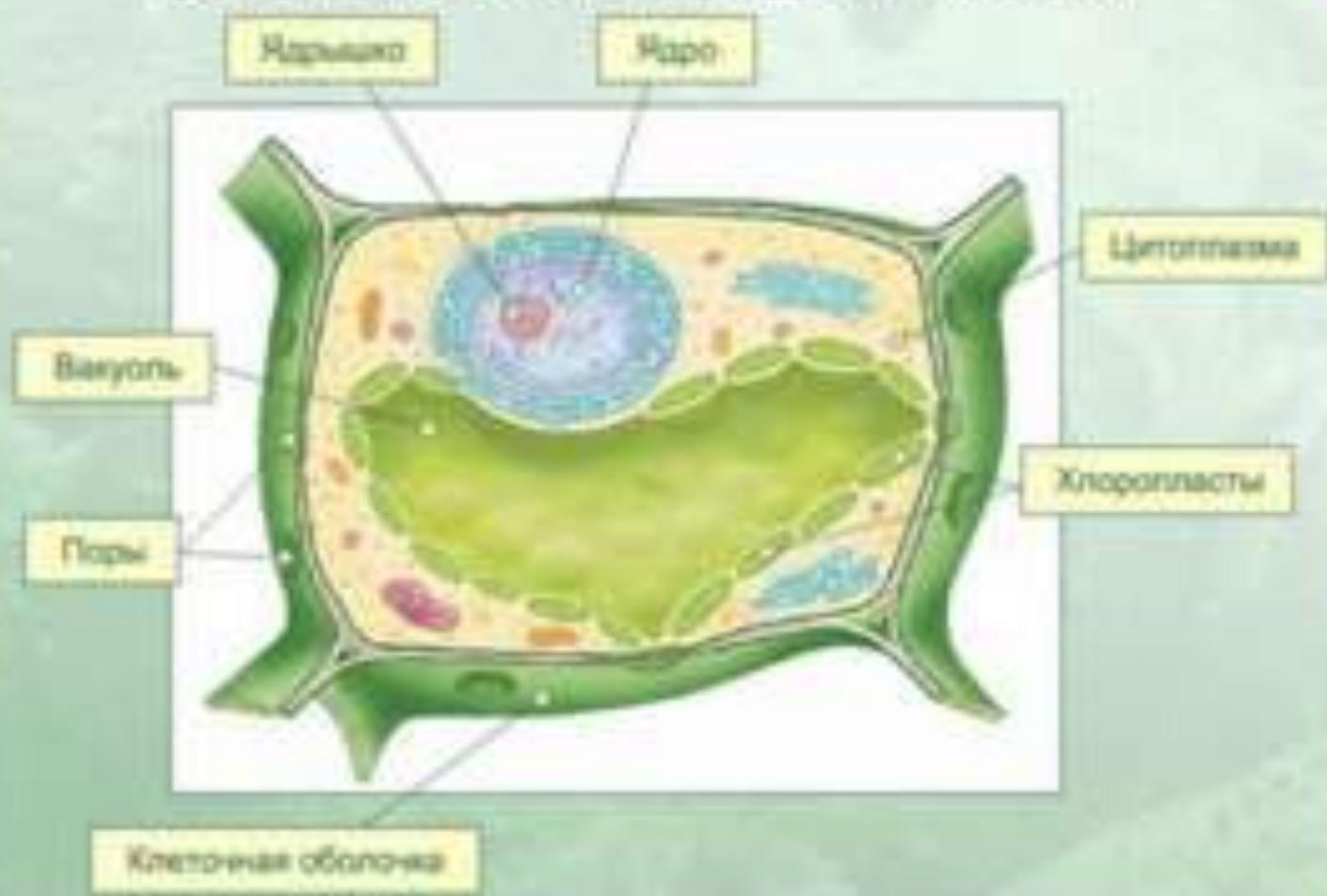


Учитель биологии  
МОУ «Ерышовская СОШ»  
Воротнева Наталья  
Андреевна



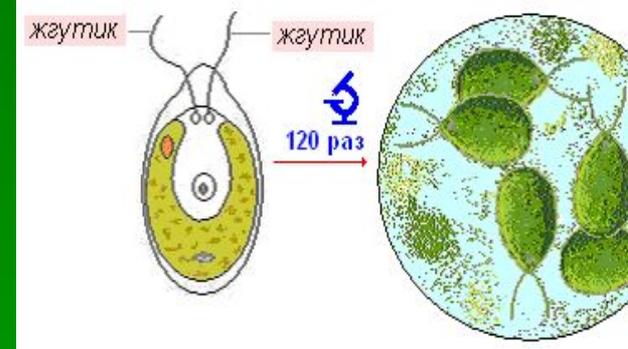
- Какое строение имеет лупа, микроскоп?
- Как правильно приготовить микропрепарат?
- Как определить увеличение микроскопа?
- Что вы рассматривали под микроскопом?
- Вы видели под микроскопом клетки растений? О чем это говорит?

## СТРОЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНОЙ КЛЕТКИ

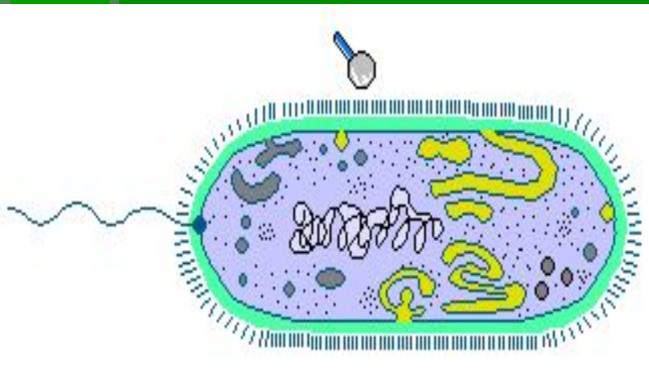


# Цели и задачи:

- - отработать умение работать с микроскопом;
- - рассмотреть клетки кожицы лука в микроскоп;
- - выяснить, какие бывают клетки;
- - зарисовать увиденное;
- - знать особенности строения клеток;
- - выяснить, какие органоиды есть в клетках;
- - какую функцию они выполняют.



# Строение клетки





# ПРОБЛЕМА:

*Загляните на часок  
В нашу клетку-теремок,  
В цитоплазме там и тут  
Органоиды живут.  
Там такое происходит -  
Цитоплазма кругом ходит,  
Помогает то движенье  
В клетке чудным превращеньям.  
Их не видел Левенгук,  
Удивился б Роберт Гук.*

С лука сняли кожицу-  
Тонкую, бесцветную,  
Положили кожицу  
На стекло предметное.  
Микроскоп поставили,  
Препарат - на столик,  
Объектив направили,  
Глядь, а лук – из долек  
Дольки – это клетки  
С ядрами внутри,  
Вакуоли крупные  
В клетке рассмотри.  
Снаружи – оболочка,  
Под нею – цитоплазма.  
Зеленые пластиды  
Искать будешь напрасно.

# Лабораторная работа

«Приготовление и рассматривание  
препарата кожицы чешуи лука  
под микроскопом».

# МОЗГОВОЙ ШТУРМ

- Какое строение имеет клетка?
- Какова роль клеточных оболочек?
- Что называют вакуолями?
- Что содержится в клеточном соке?

физическая культура

Физическая культура

- Из чего состоят все живые организмы?
- Какую роль в клетке играют ядро и ядрышко?

# ОТВЕТЫ

микроскоп,  
вакуоль,  
ядро,  
Левенгук,  
мембрана,  
цитоплазма

# ОТВЕТЫ

1. а

2. а

3. б

4. в

# Домашнее задание

- Прочитать параграф 7
- Ответить на вопросы 1-3 стр.38
- Творческий уровень: вылепить на картоне из пластилина клетку с ее органоидами
- Сочинить сказку о клетке.

**СПАСИБО ЗА УРОК!**

- Для создания презентации были использованы фотографии со следующих ресурсов:
- СЛАЙД 1
- [http://animalworld.com.ua/zoo/Metamorfozy\\_babochki\\_monarha](http://animalworld.com.ua/zoo/Metamorfozy_babochki_monarha)
- <http://spynet.ru/blog/42541.html>
- СЛАЙД 3
- <http://molbiol.ru/forums/index.php?showtopic=146787>
- СЛАЙД 5
- <http://apimondia.ru/opylenie-pchelami>
- СЛАЙД 6
- ФОТО австралийского учёного Graeme Guy  
<http://funzoo.ru/glamour/4972-fantasticheskie-snimki-ptic.html>