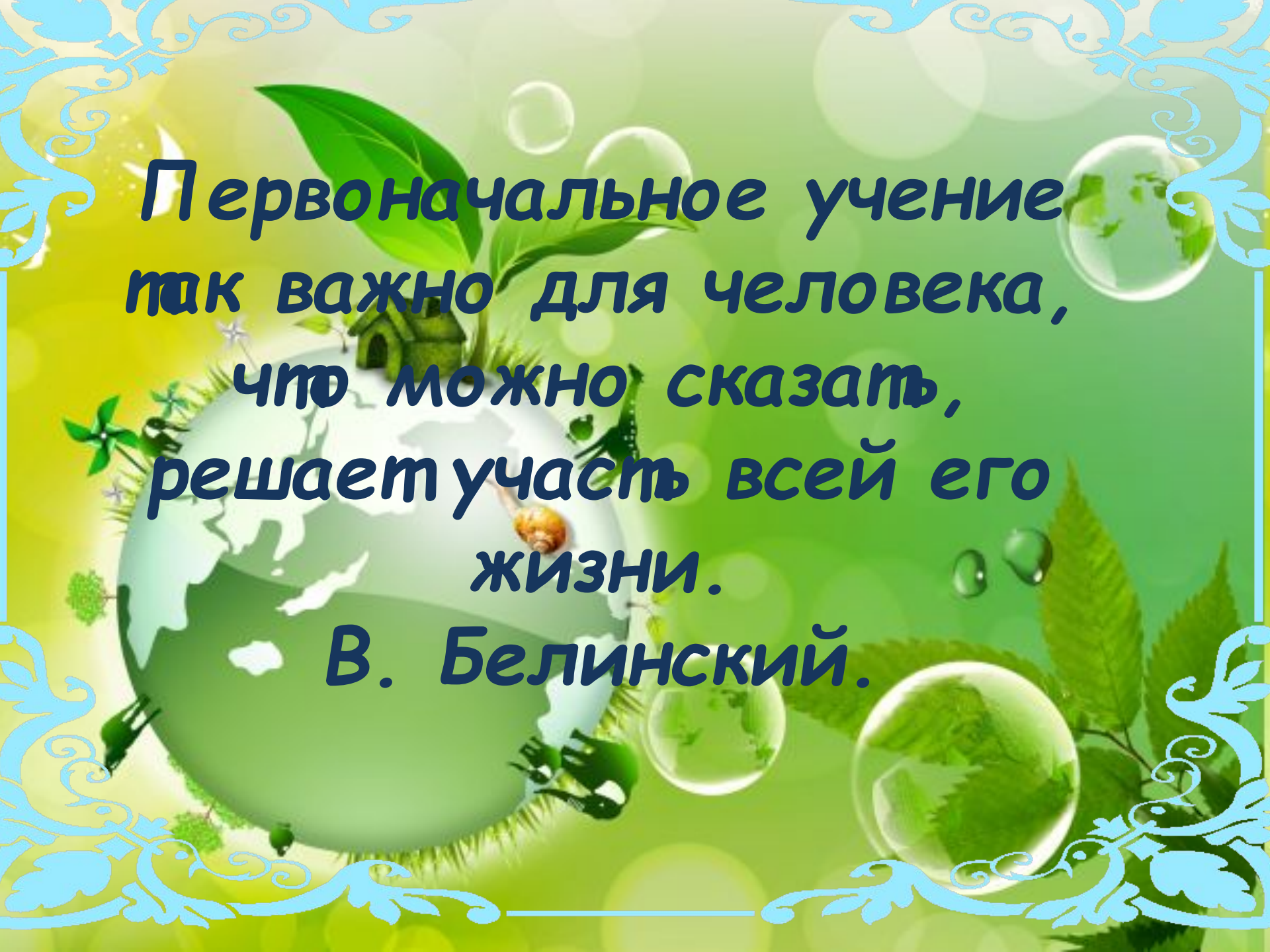




- Я, Буренкова Ольга Николаевна, учитель биологии МОБУ Новобурейской СОШ № 3 Бурейского района Амурской области.
 - Контактный телефон
 - Представляю Вашему вниманию конкурсную работу- Урок по биологии в 10-м классе на тему «Строение клетки. Клеточная мембрана. Ядро»
 - Номинация « Лучший урок биологии с применением ИКТ»
- Хорошего Вам просмотра!



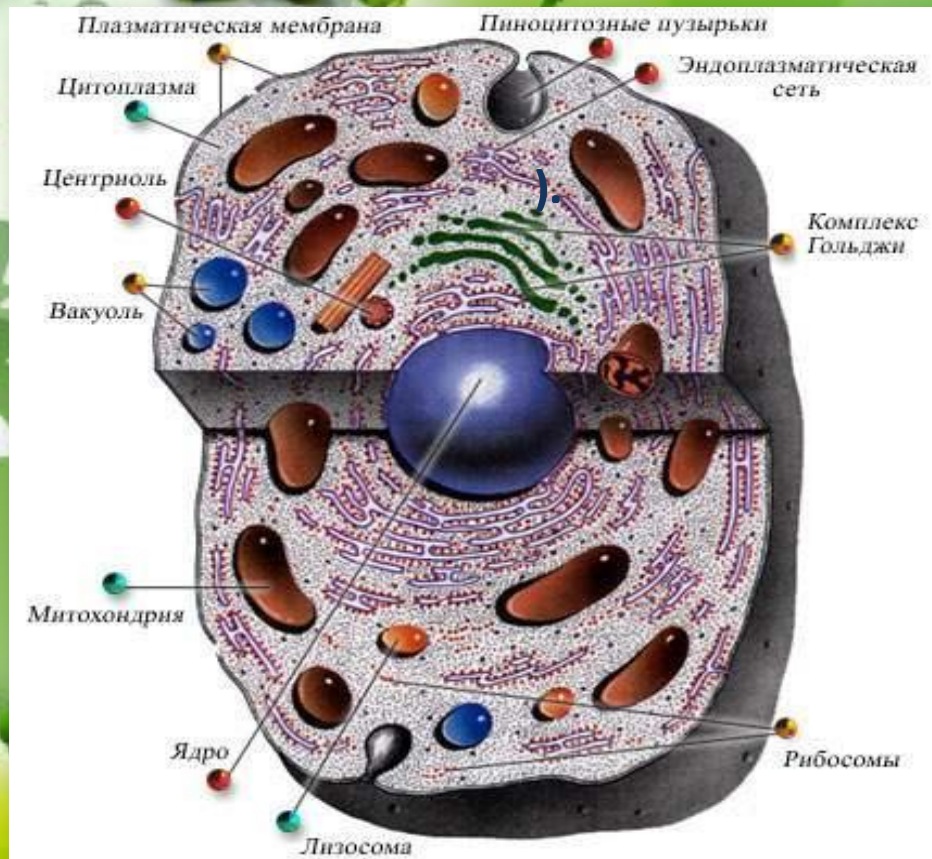
**Первоначальное учение
так важно для человека,
что можно сказать,
решает участь всей его
жизни.**

В. Белинский.

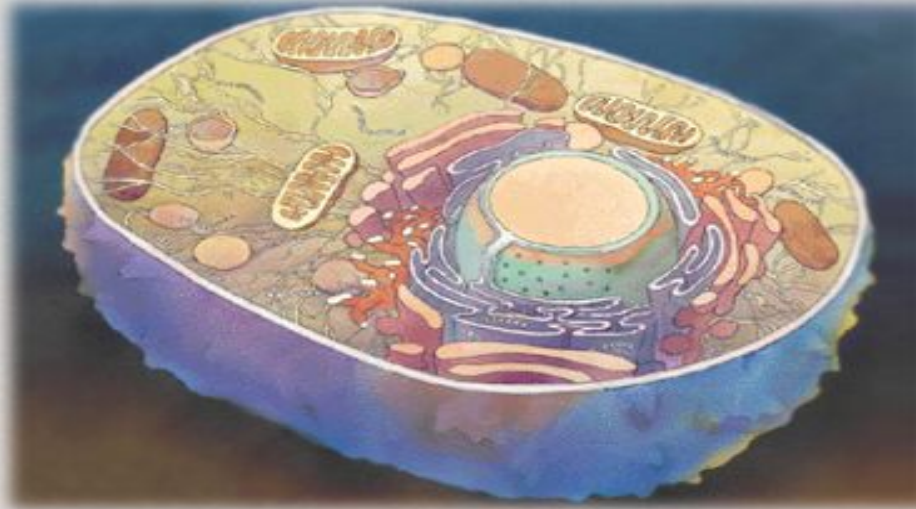
Тема:

Строение клетки.

Клеточная мембрана. Ядро.



Цель: Изучить строение и функции клеточной мембраны, углубить представления о ядре в растительной и животной клетки.



Задачи:

- Учебно-образовательные: Обобщить знания о строении эукариотической клетки, систематизировать знания о клеточной мембране, ядре, их строении и функциях в животной и растительной клетки.
- Учебно-воспитательные: Способствовать формированию интереса к изучаемому предмету с помощью применения средств ИКТ. Воспитывать эстетические способности с помощью применения средств ИКТ учителем и контролем за оформлением тетрадей учащихся.
- Учебно-развивающие: Развивать логическое мышление, умение производить анализ, сравнивать, делать выводы. Раскрывать умения выделять главное в изучаемом материале, а также познавательный интерес к предмету путём создания проблемных ситуаций.

Оборудование:

- учебник «Биология. Общая биология. 10-11 класс» А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник.
- компьютерная техника с презентацией
- дидактические карточки «Строение растительной и животной клетки»
- указка

Тип урока: Урок изучения нового материала.

Вид урока: Урок комбинированный с применением ИКТ.

Структура урока:

1. Организационный момент (1 мин.)
2. Изучение нового материала (32 мин.)
3. Закрепление изученного материала (6 мин.)



Клетка – маленькая или миниатюрная жизнь имеющая своих жителей и свои правила! Жителями клетки являются- органоиды, а правилами- функции органоидов. Все они живут и имеют благоприятные и неблагоприятные условия... Каждый житель- особенный! И все они разные, но каждый из них дополняет другого. Выполняя функцию органоид придерживается закона, нарушая его- подводит всю клетку...

*Умные люди –
лучшая
энциклопедия.
И.Гёте*





Роберт Гук 1635-1703 гг.

- Микроскоп как инструмент научного исследования впервые применил английский учёный Роберт Гук.
 - В 1665 г. английский учёный рассмотрел оболочки растительной клетки.
- В своей книге «Микрография» 1667 г. Впервые описал клеточную структуру растительных тканей. Рассматривая под микроскопом тонкие срезы пробки, сердцевины бузины и т.п., Р. Гук отметил ячеистое строение тканей растений



**Антони ван Левенгук 1632-1723
гг.**

• Нидерландский учёный Антони ван Левенгук один из основоположников научной микроскопии. Изготовив линзы с 150-300-кратным увеличением, впервые наблюдал и зарисовывал ряд простейших - открыл инфузории и описал многие их формы. В 1683 году первым открыл эритроциты, описал бактерии, дрожжи, простейших, зарисовал сперматозоиды.

- С течением времени происходило совершенствование микроскопа
- В 30-х годах нашего века был изобретен электронный микроскоп разрешающая способность которого превышает разрешающую способность светового микроскопа в сотни раз!

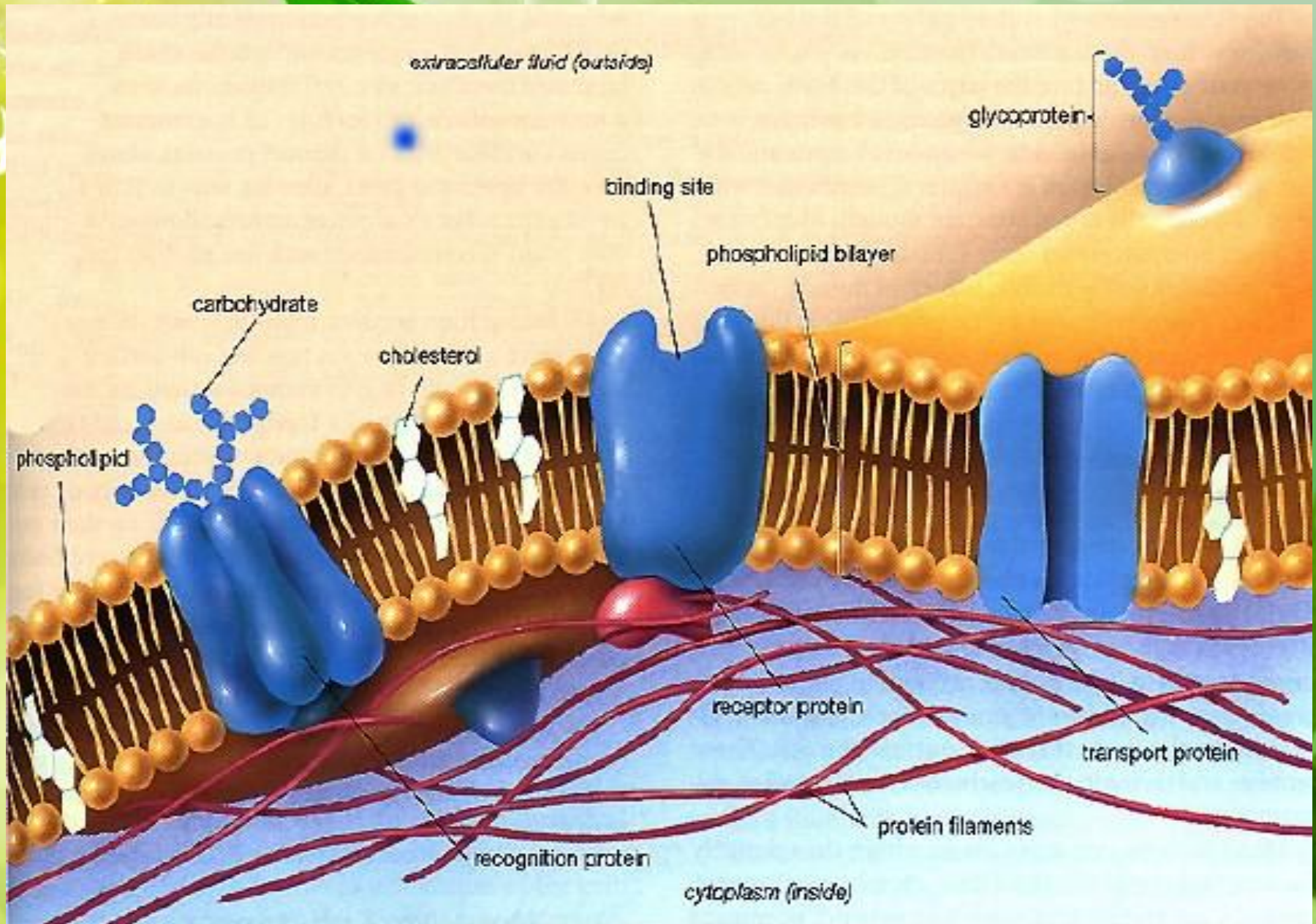


Заполнение таблицы

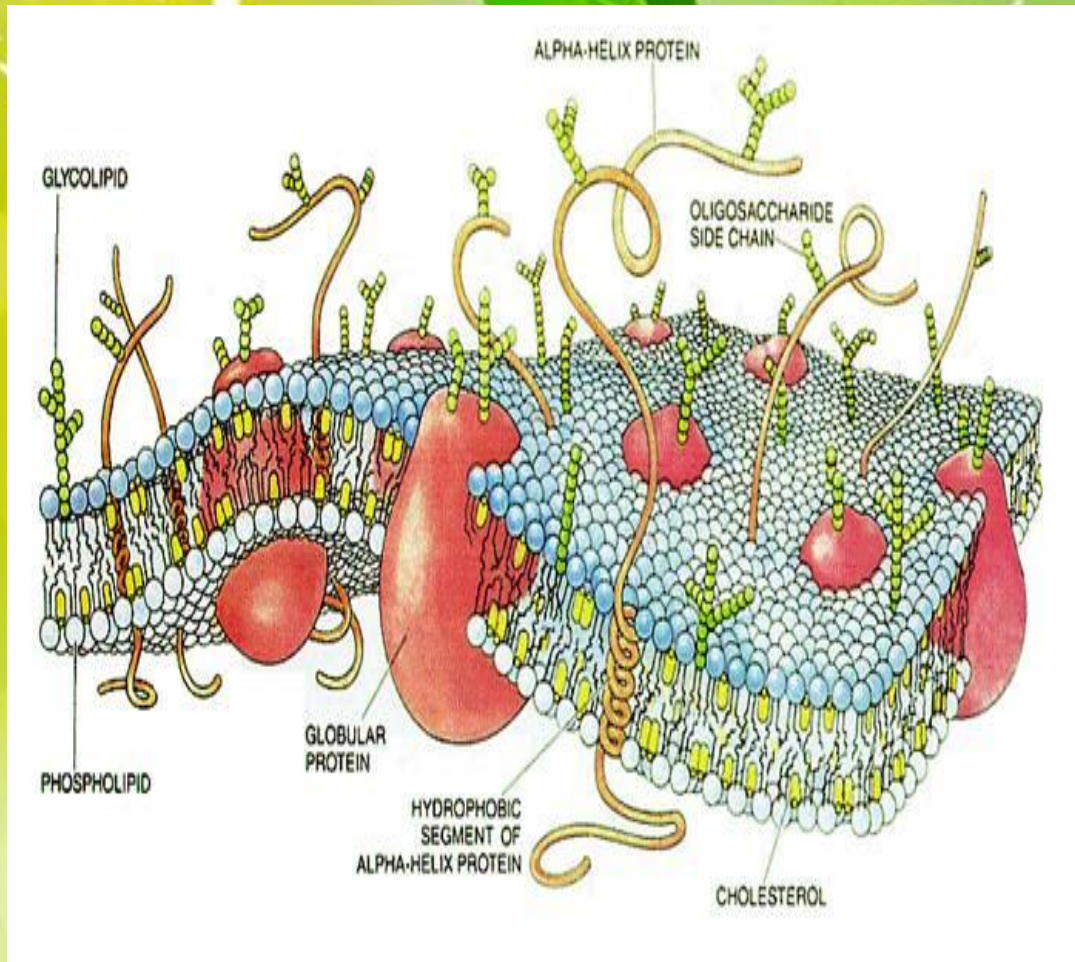
Название органоида	Строение	Функции
Клеточная мембрана		
Ядро		

).

Клеточная мембрана



Клеточная мембрана

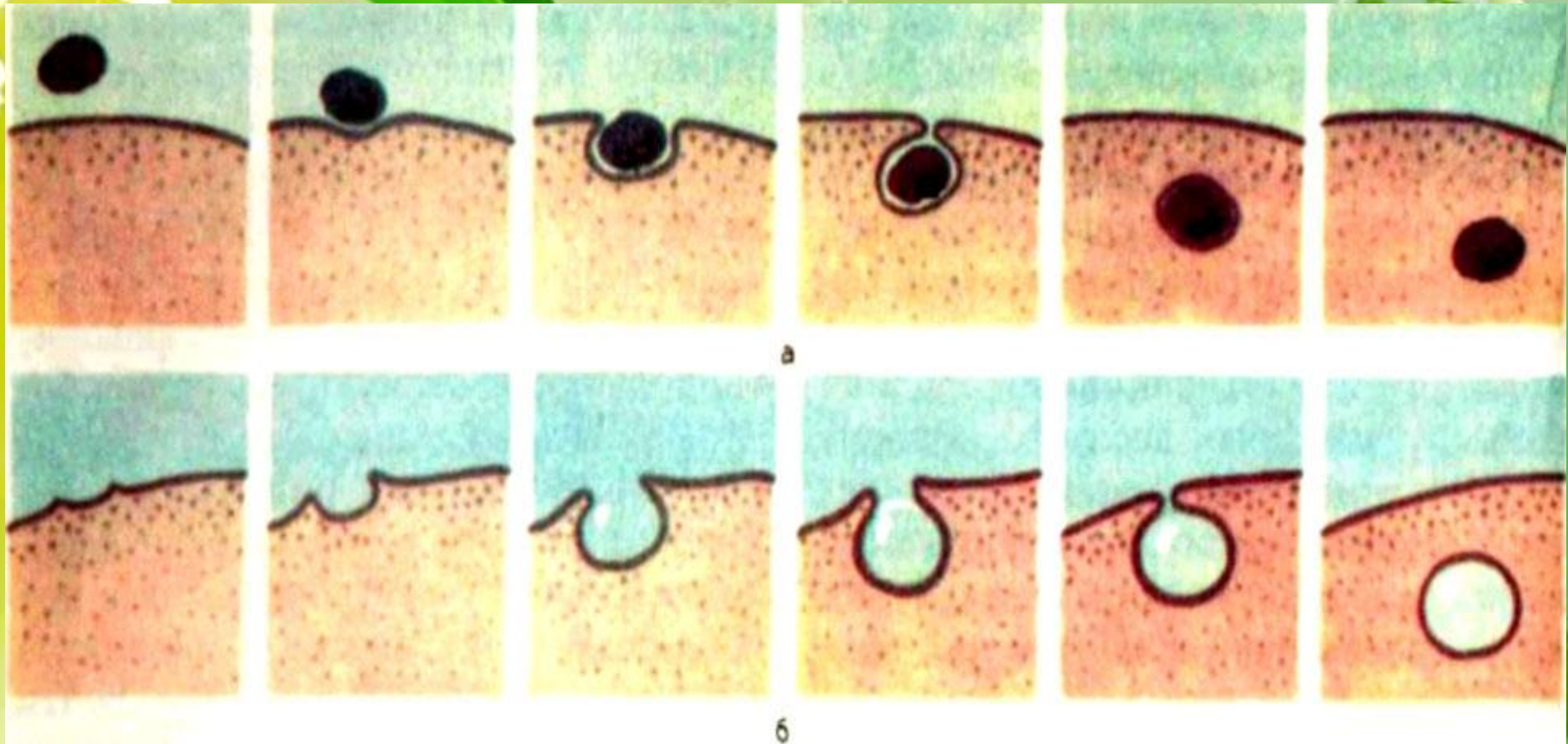


1. Состоит из 2-х слоёв липидов-билипидный слой.

2. Имеется многочисленное количество белков- находятся на внешней, внутренней стороне мембраны, пронизывают всю мембрану насквозь.

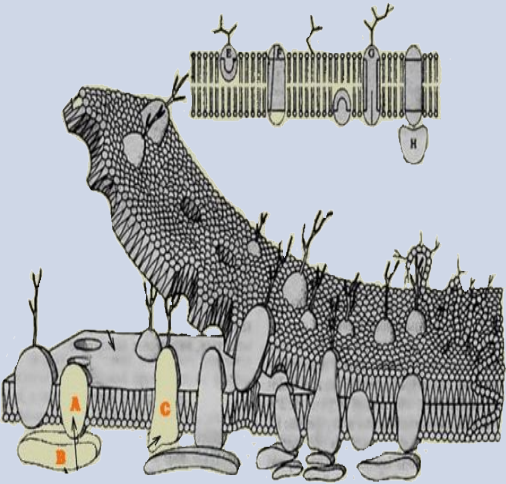
3. Находятся

Питание клетки-Эндоцитоз



- Фагоцитоз Фаги- пожиратели
- Пиноцитоз «Пино»- пью

Заполнение

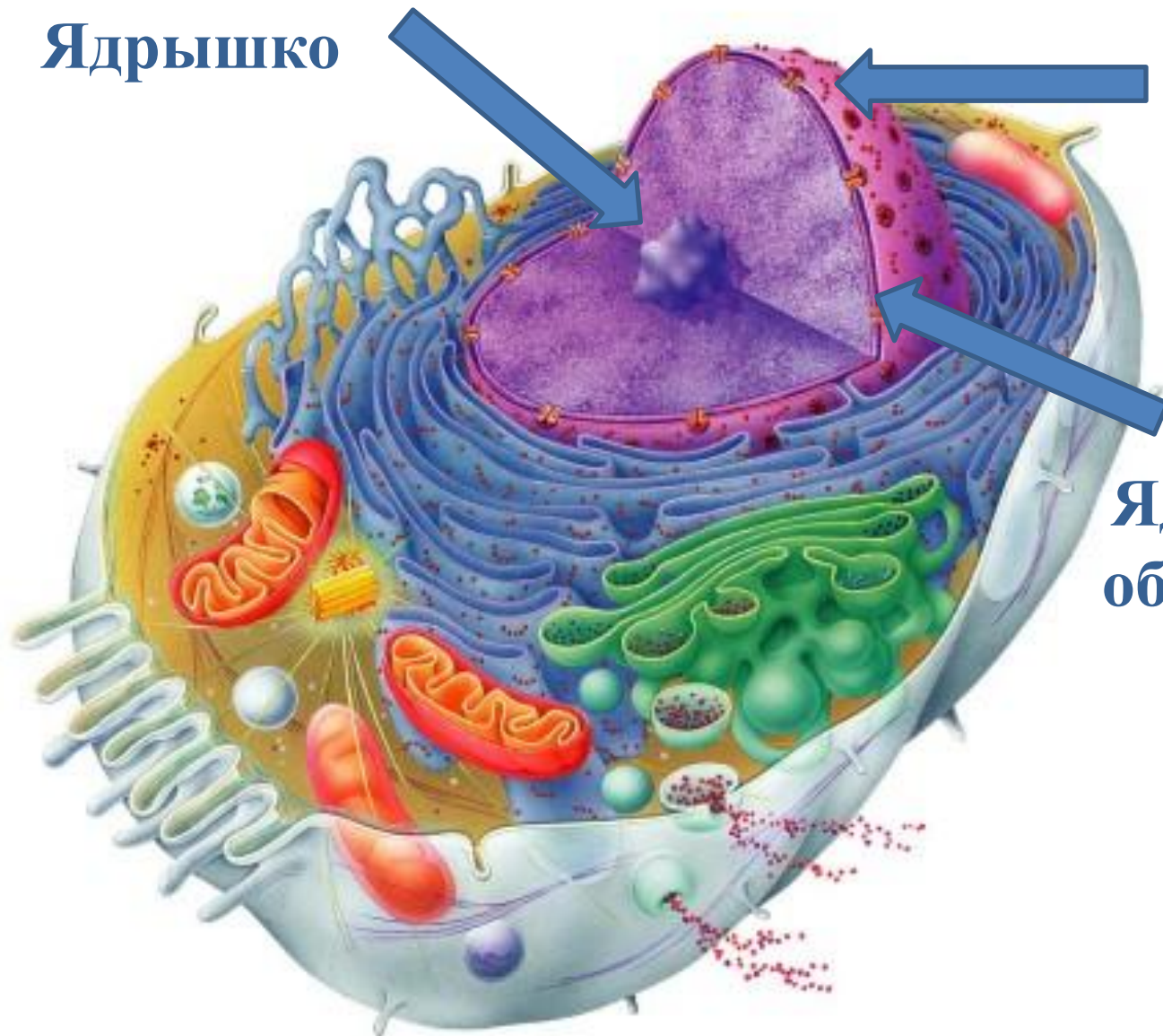
Название органоида	Строение	Функции
Клеточная мембрана 	Толщина 8-12 нм, билипидный слой – головки снаружи и хвостики внутрь друг к другу, наличие молекул белка и углеводов.	1. Защищает внутреннее содержимое клетки от повреждений и опасных веществ. 2. Поддерживает форму клетки - не даёт внутреннему содержимому клетки растекаться. 3. Регулирует и транспортирует ионы и молекулы.

Ядро

Ядрышко

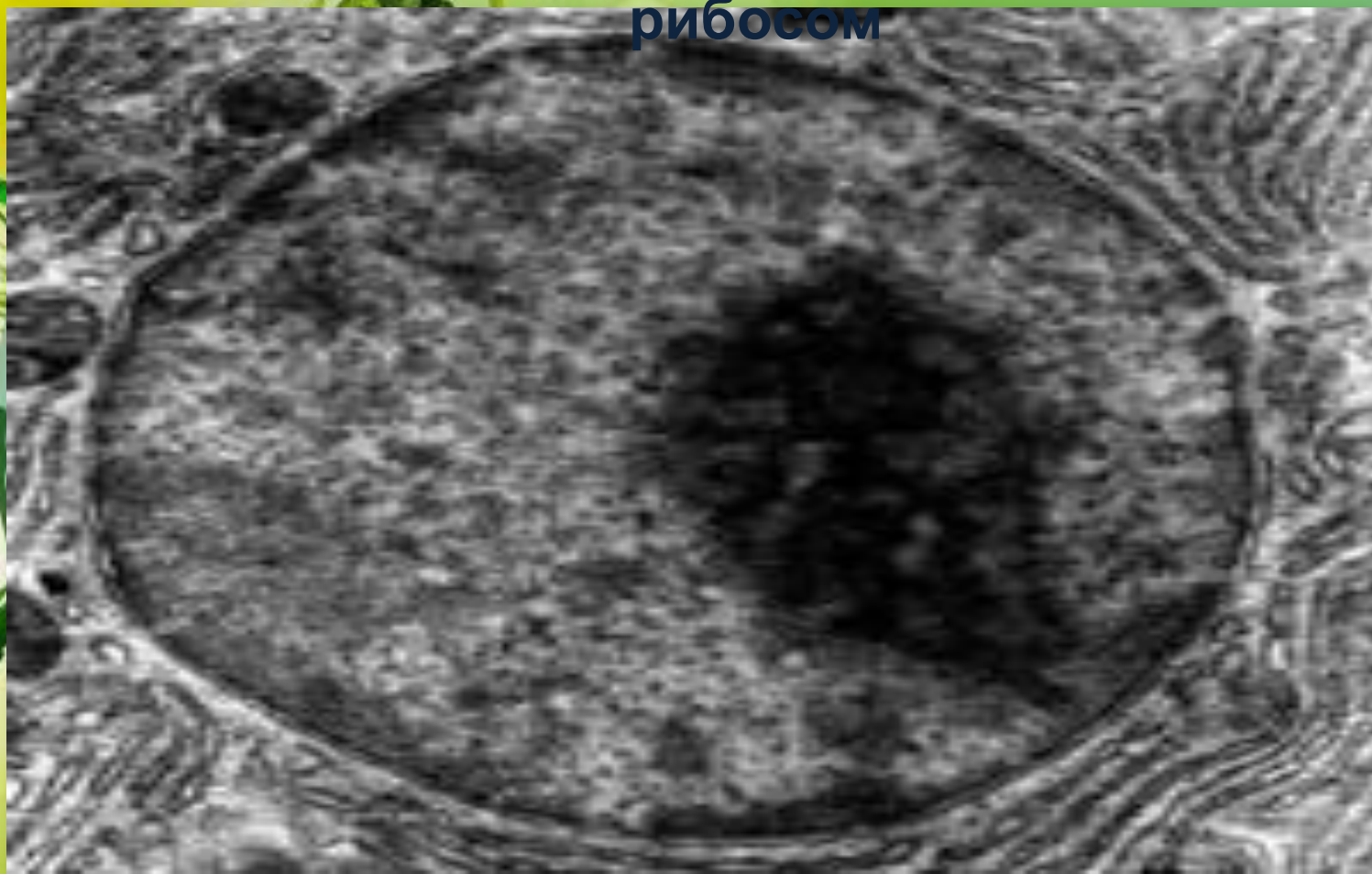
Ядро

Ядерная
оболочка

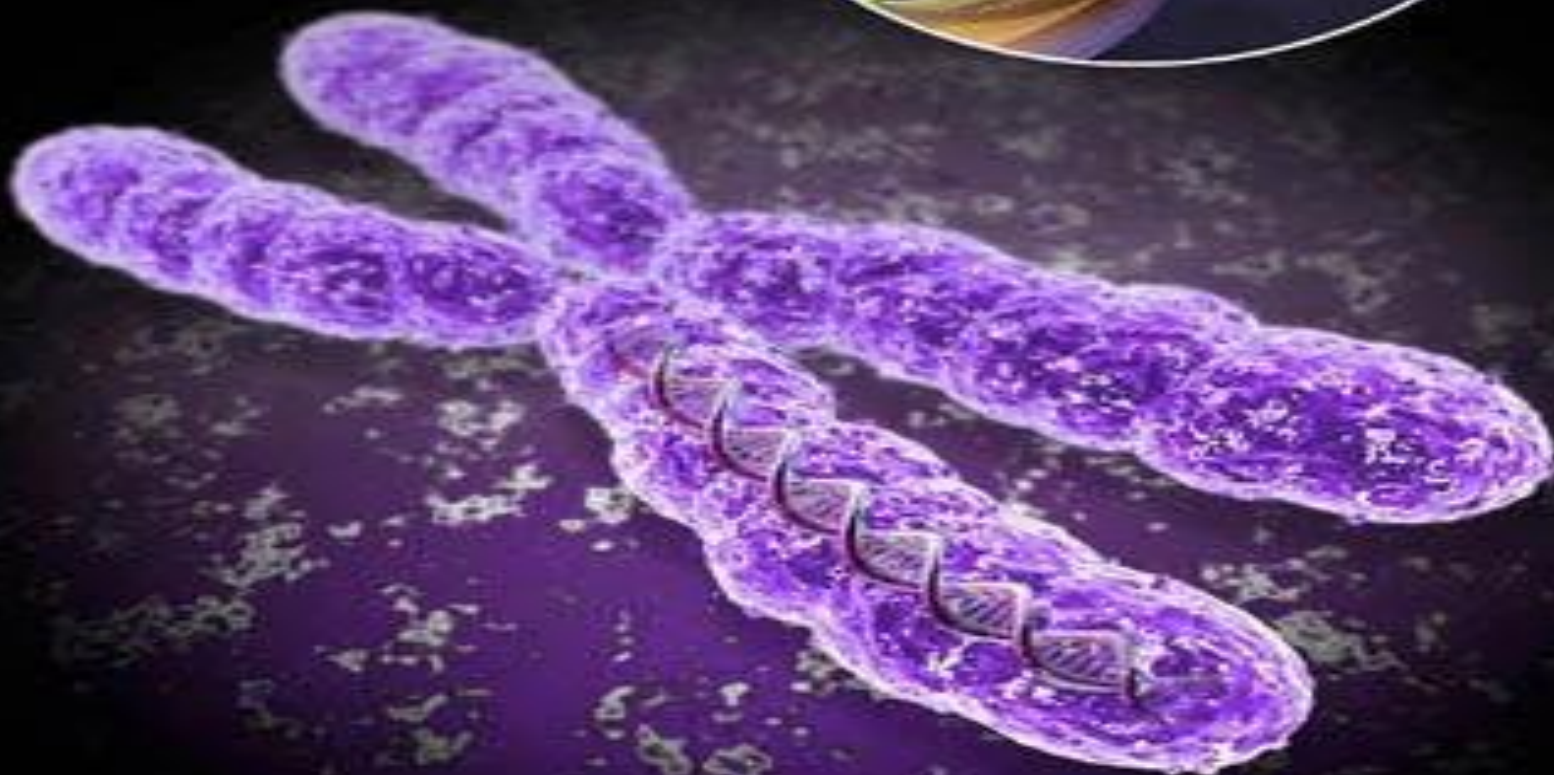
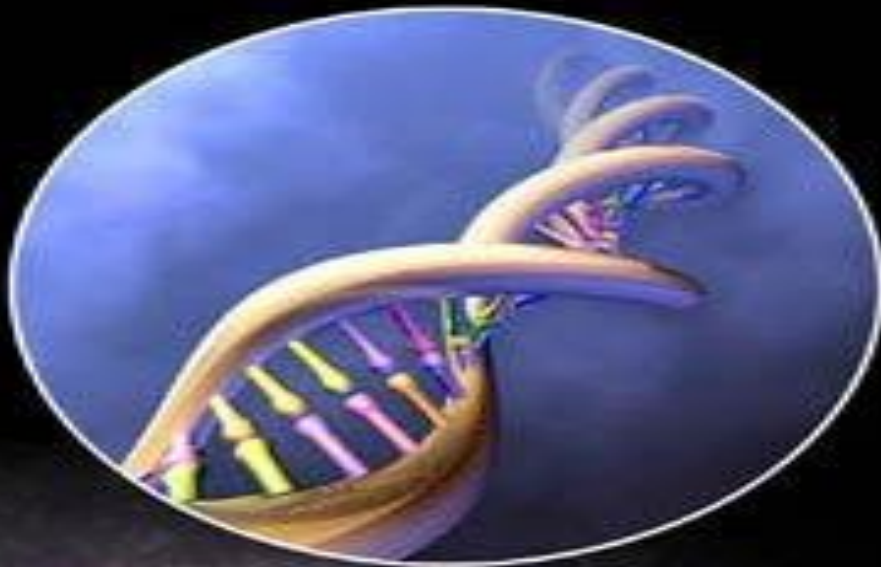




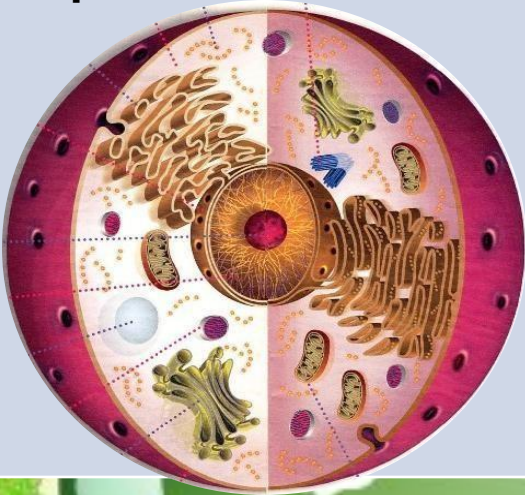
- Ядрышко находится внутри ядра.
- Не имеет собственной мембранной оболочки.
- Основная функция синтез рибосом



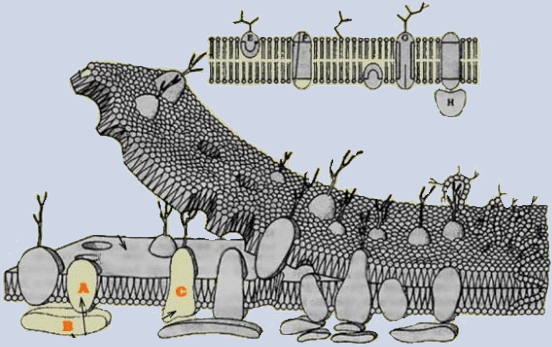
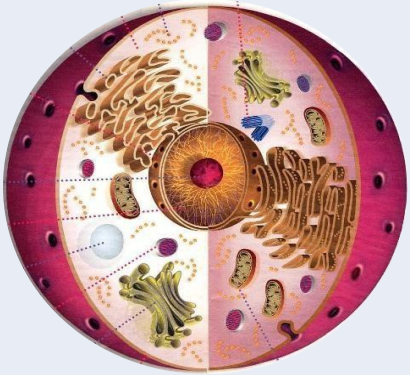
- Ядерный аппарат содержит хромосомы.
- Хромосомы – это нити ДНК.
- Хромосомы хранят и передают информацию.



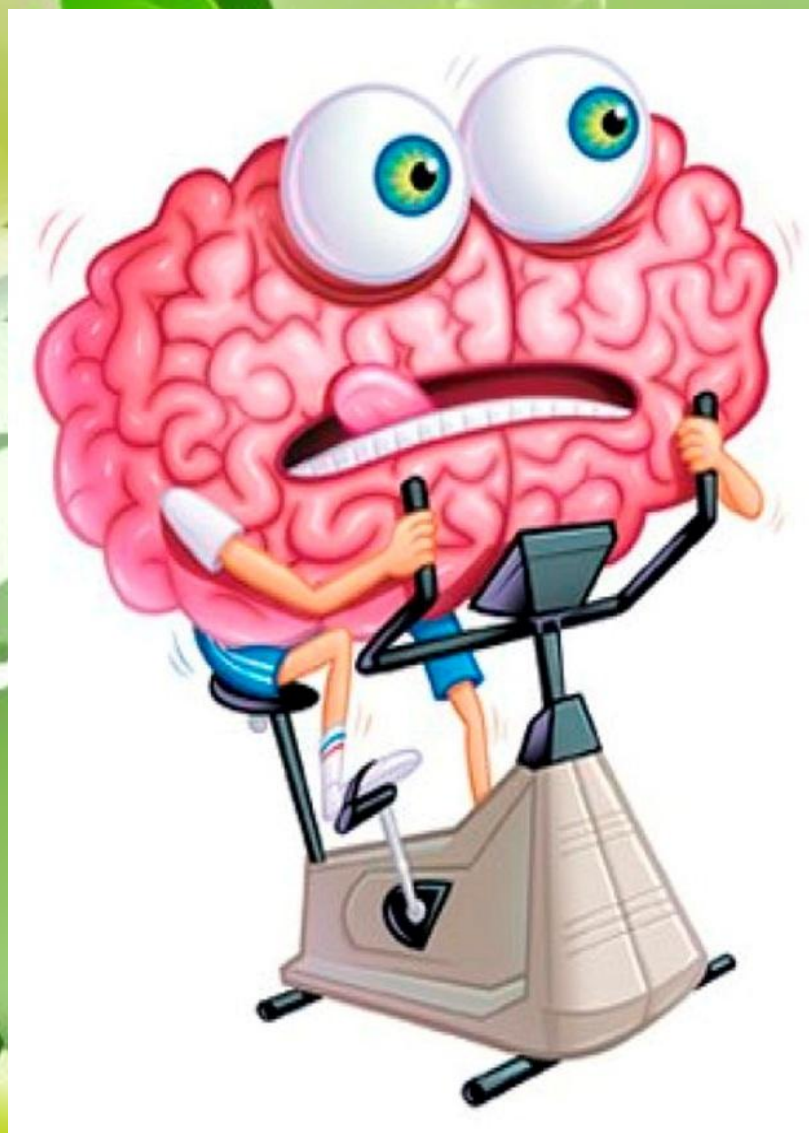
Заполнение

Название органоида	Строение	Функции
Ядро 	Шаровидная форма, диаметр-2-100мкм. Наличие 2-х мембран-внутренняя гладкая, наружная переходит в каналы ЭПС. Толщина ядерной оболочки-30 нм. Наличие пор.	•Синтез и хранение наследственной информации- ДНК •Регуляция обмена веществ в клетки. •Синтез субъединиц рибосом из РНК и белков.

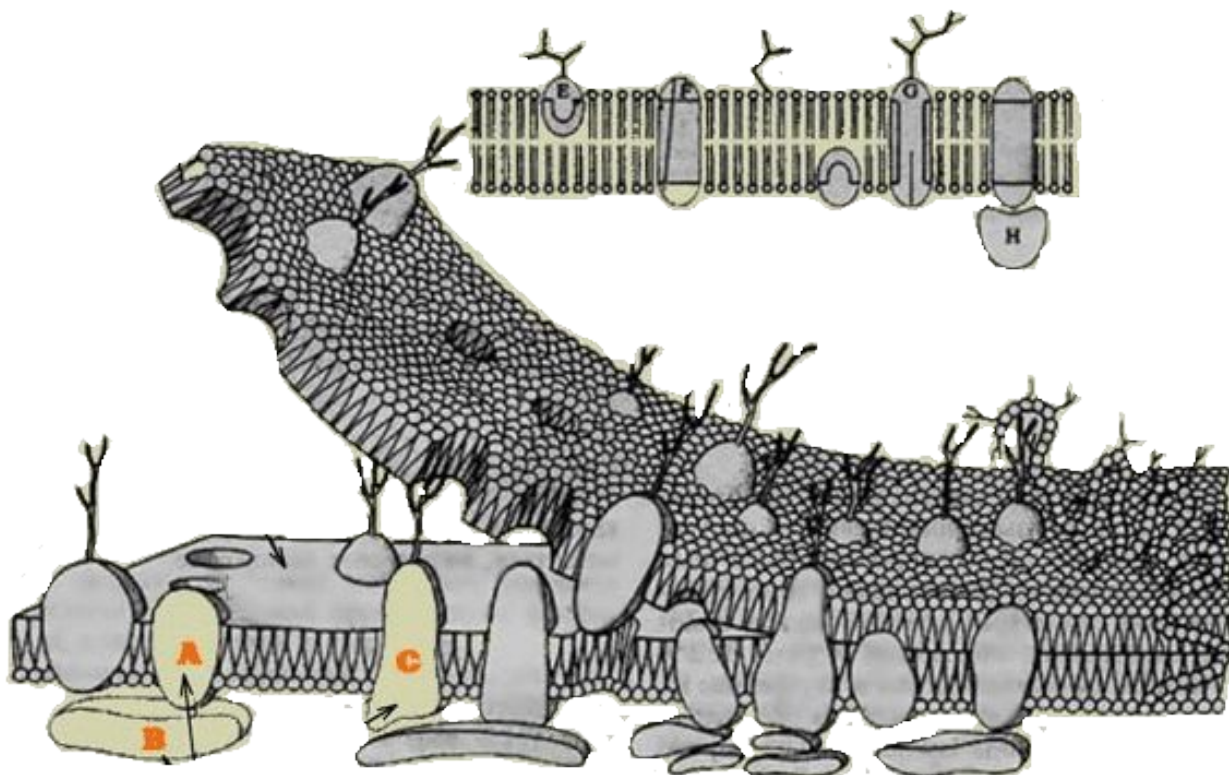
Заполнение

Название органоида	Строение	Функции
Клеточная мембрана 	Толщина 8-12 нм, билипидный слой – головки снаружи и хвостики внутрь друг к другу, наличие молекул белка и углеводов.	1. Защищает внутреннее содержимое клетки от повреждений и опасных веществ. 2. Поддерживает форму клетки - не даёт внутреннему содержимому клетки растекаться. 3. Регулирует и транспортирует ионы и молекулы.
Ядро 	Шаровидная форма, диаметр-2-100мкм.Наличие 2-х мембран-внутренняя гладкая, наружная переходит в каналы ЭПС. Толщина ядерной оболочки-30 нм. Наличие пор.	1. Синтез и хранение наследственной информации- ДНК 2. Регуляция обмена веществ в клетки. 3. Синтез субъединиц рибосом из РНК и белков.

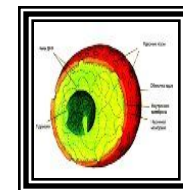
Закрепление знаний.



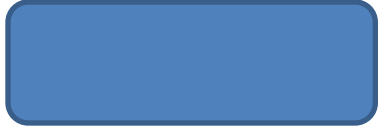
НАЗОВИ ОРГАНОИД



МЕМБРАН



1. Клеточная мембрана состоит из двойного слоя



2. Молекулы ДНК находятся в хромосомах, митохондриях и хлоропластах клет



т

3. Фагоцитоз представляет собой -

захват твёрдых частиц и втягивание их в клетку



4. Ядерные белки необходимые для правильной укладки ДНК называются



ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ ЯДРА В КЛЕТКЕ СОСТОЯТ В ...

- 1) Синтезе молекулы ДНК
- 2) Окислению органических веществ с освобождением энергии
- 3) синтезе молекул иРНК
- 4) Поглощение клеткой веществ из окружающей среды
- 5) образовании органических веществ из неорганических
- 6) образование большой и малой субъединиц рибосом

В каких структурах клетки эукариот локализованы молекулы ДНК?

- 1) цитоплазме
- 2) ядре
- 3) митохондриях
- 4) рибосомах
- 5) хлоропластах
- 6) лизосомах

Выводы по уроку:

Цель поставленная на уроке, была достигнута. Этому способствовали следующие формы на уроке:

- групповая;**
- индивидуальная с помощью применения средств ИКТ;**
- исследовательская работа с рисунками.**

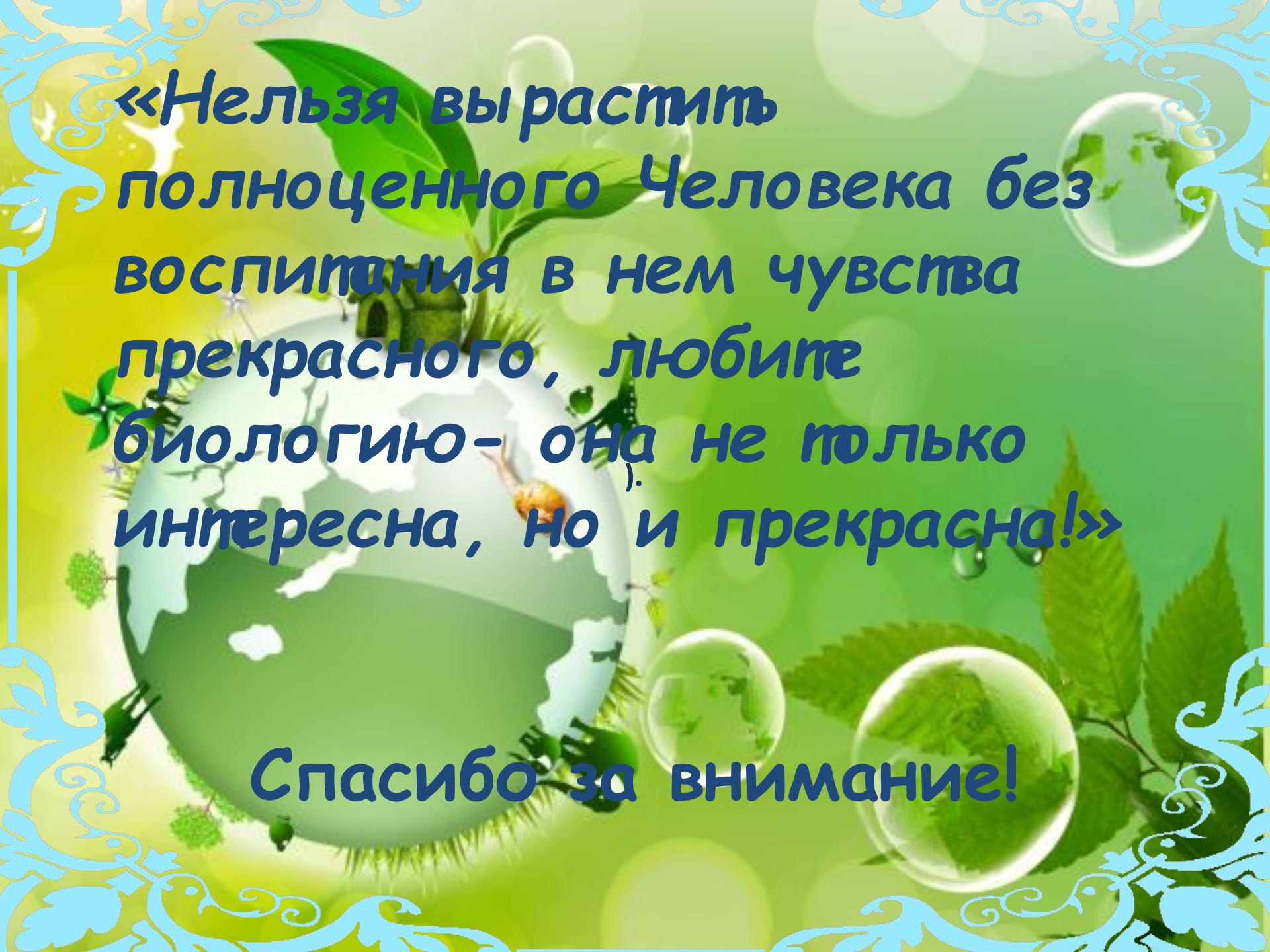
На уроке применялись такие методы как :

- эвристическая беседа;**
- фронтальный опрос;**
- рассказ учителя с элементами беседы.**

Домашнее задание.

- Параграф 14 стр. 55-60
- Выучить таблицу
- Проявить творческие способности к дидактической карточке.





**«Нельзя вырастить
полноценного Человека без
воспитания в нем чувства
прекрасного, любите
биологию – она не только
интересна, но и прекрасна!»**

Спасибо за внимание!

Используемая литература:

1. Учебник «Биология. Общая биология. 10-11 класс» А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник.
2. Рабочая тетрадь к учебнику Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В. «Биология. Общая биология. 10-11 классы» Москва «Дрофа», 2013.
3. Интернет- ресурсы:
 - Глобус 24 Мир образования.Globuss 24.ru
 - Korilkaurokov.сайт для учителей
 - Сообщество взаимопомощи учителей- Pedsovet.su
 - Открытый урок 1 сентября- vestival.1 september.ru
 - ЕГЭ biologias Blog- egebiologia wordpress.com
 - Цитаты учённых – citaty.info