

# Биология как наука.



**АВТОР ПРЕЗЕНТАЦИИ: ШАЙМУХАМЕТОВА МАЯН АМИРОВНА** – УЧИТЕЛЬ БИОЛОГИИ ВЫСШЕЙ КАТЕГОРИИ, ПОЧЕТНЫЙ РАБОТНИК ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ, ДВАЖДЫ ПОБЕДИТЕЛЬ КОНКУРСА ЛУЧШИХ УЧИТЕЛЕЙ РФ (2009, 2011), ПОБЕДИТЕЛЬ И ПРИЗЕР КОНКУРСА ЛУЧШИХ УЧИТЕЛЕЙ Г.НИЖНЕВАРТОВСКА (2006, 2010)

# Биология – это наука, изучающая живые организмы и жизнь во всех ее проявлениях

## ОСНОВНЫЕ ЦАРСТВА ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ:

### РАСТЕНИЯ



Водоросли Мхи



Папоротникообразные



Голосеменные  
Покрытосеменные

### ЖИВОТНЫЕ



### ГРИБЫ

#### Шляпочные



#### Плесневые



#### Паразиты

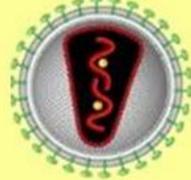


### ВИРУСЫ

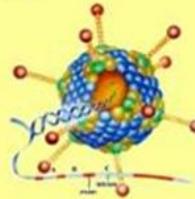
#### ТАБАЧНОЙ МОЗАИКИ



#### ВИЧ



#### БАКТЕРИОФАГ



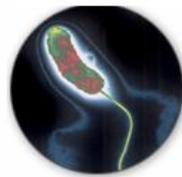
### БАКТЕРИИ



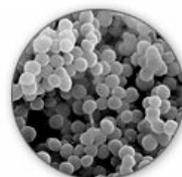
бледная  
спирохета



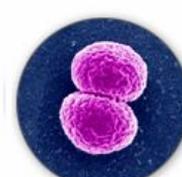
палочка  
ботулизма



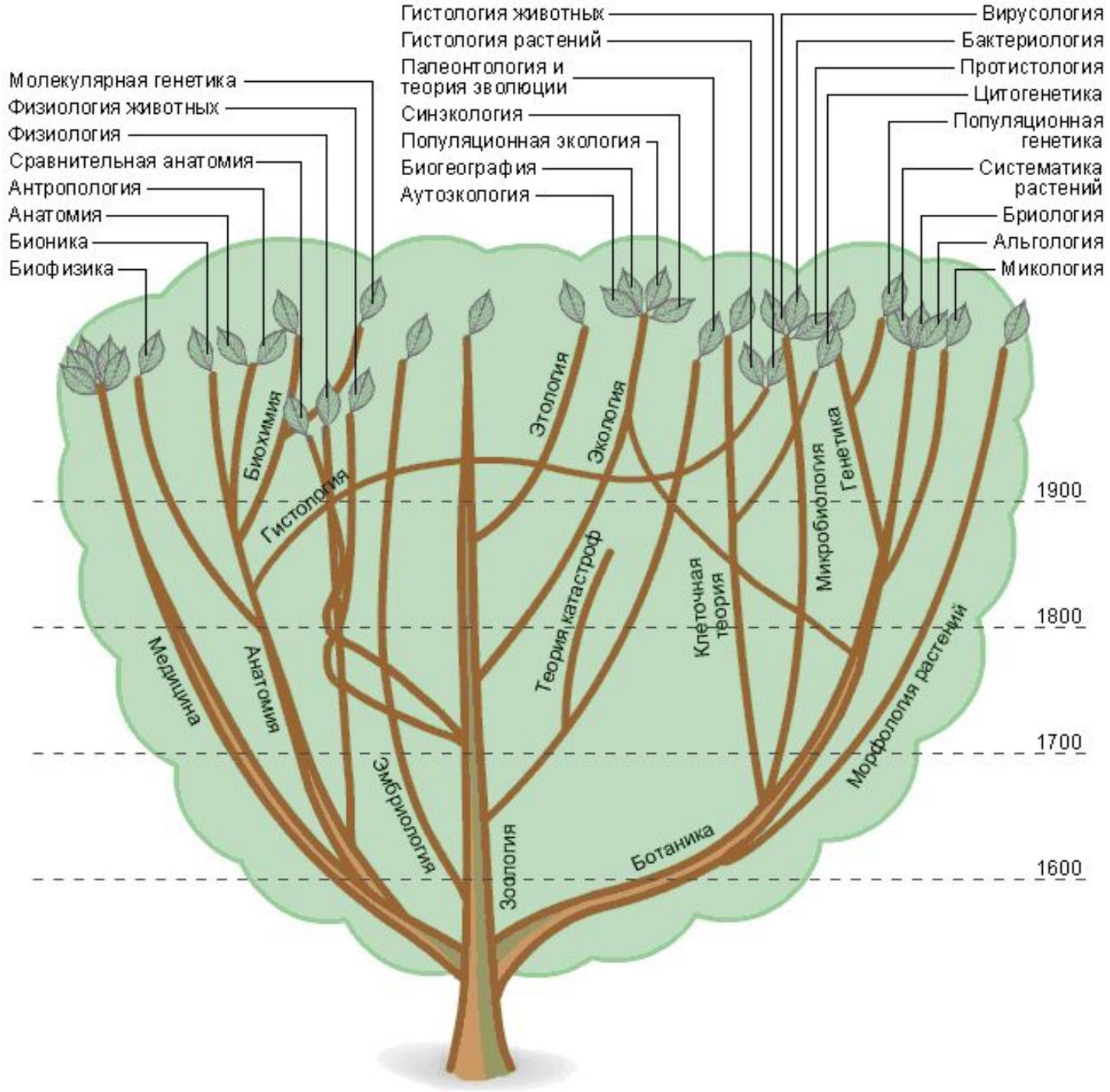
холерный  
вibriон



стафилококки

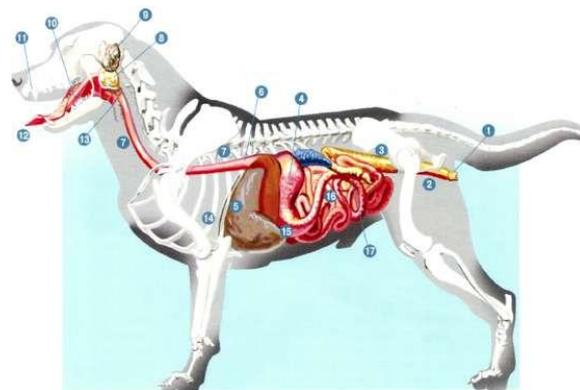
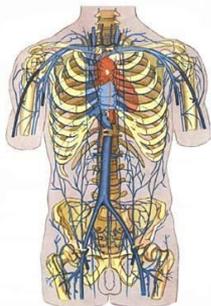


диплококки



# Биологическая наука- что изучает

## Анатомия – строение организмов



## Физиология – процессы жизнедеятельности организмов

### КАК РАБОТАЕТ ОРГАНИЗМ

КАК РАБОТАЕТ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЕ ТЕЛО?

ЧТО ПРОИСХОДИТ ВО ВРЕМЯ СНА?

ПОЧЕМУ ЧЕЛОВЕК МОРГАЕТ?

КАК РАБОТАЕТ СЛУХ?

КАК ЧЕЛОВЕК ГЛОТАЕТ ЕДУ?

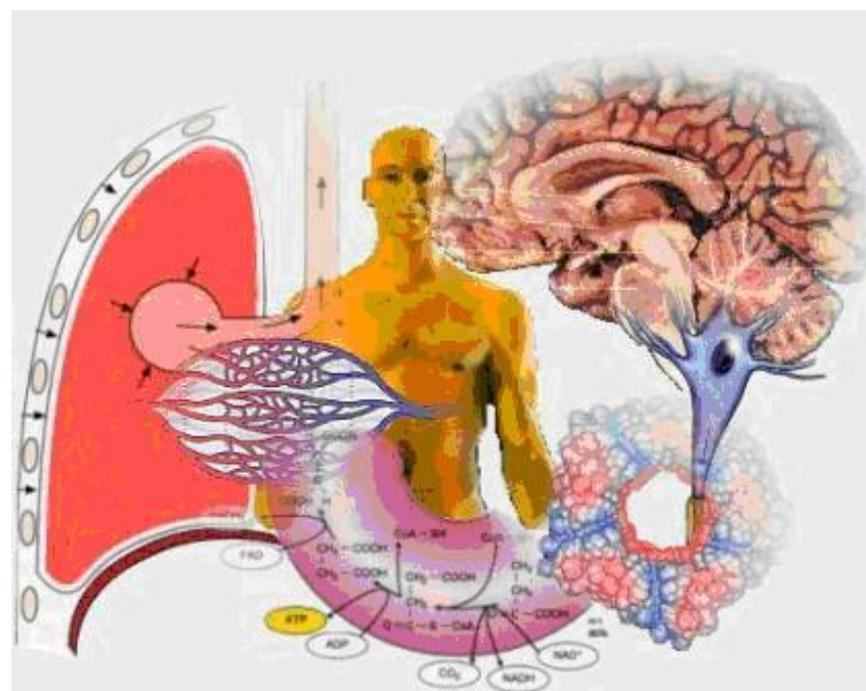
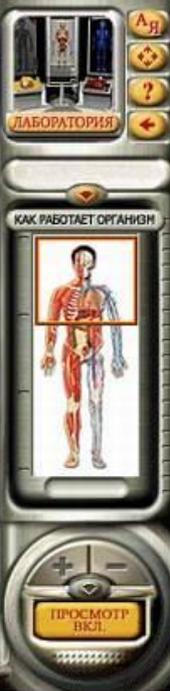
ЗАЧЕМ НУЖНО ПЕРЕЖЕВЫВАТЬ ЕДУ?

КАК РАБОТАЮТ РЕФЛЕКСЫ?

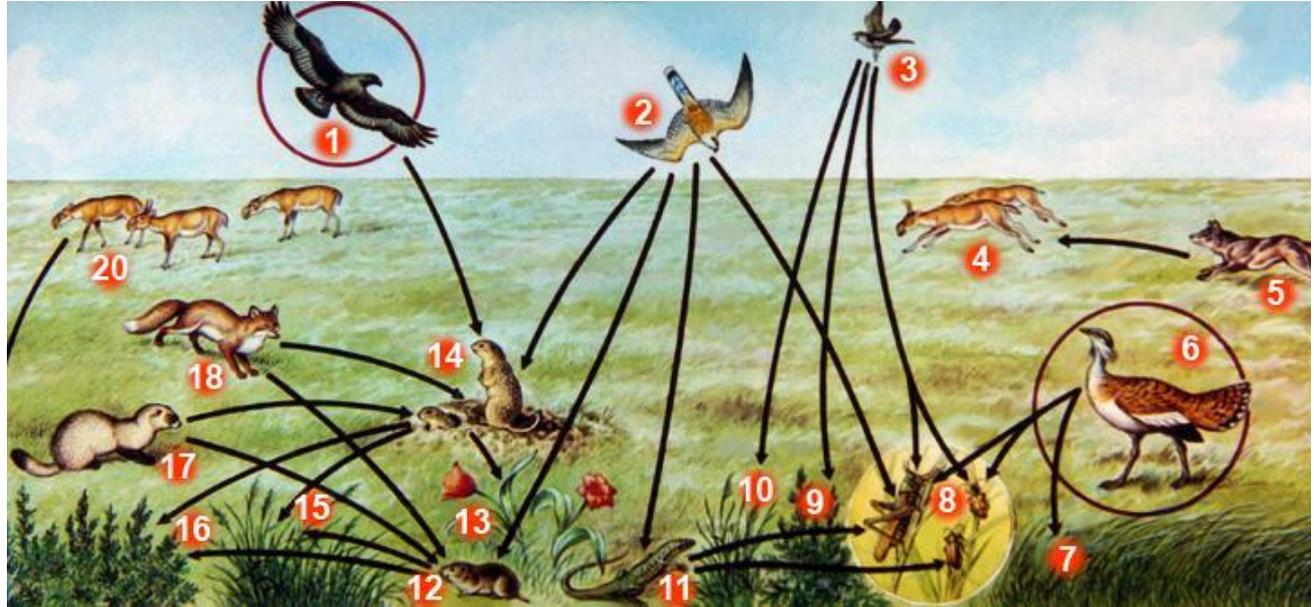
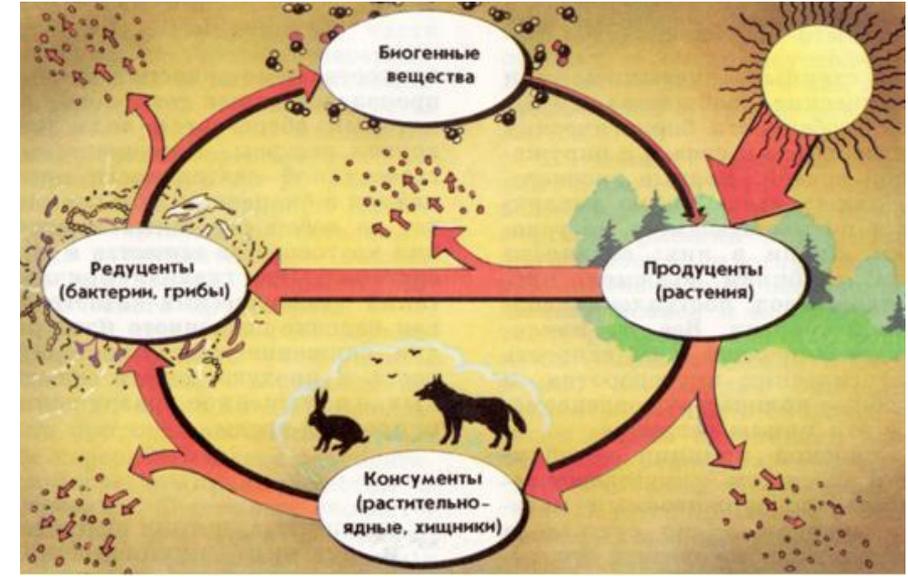
КАК ЧАСТО БЬЕТСЯ СЕРДЦЕ?

КАК РАБОТАЮТ СУСТАВЫ?

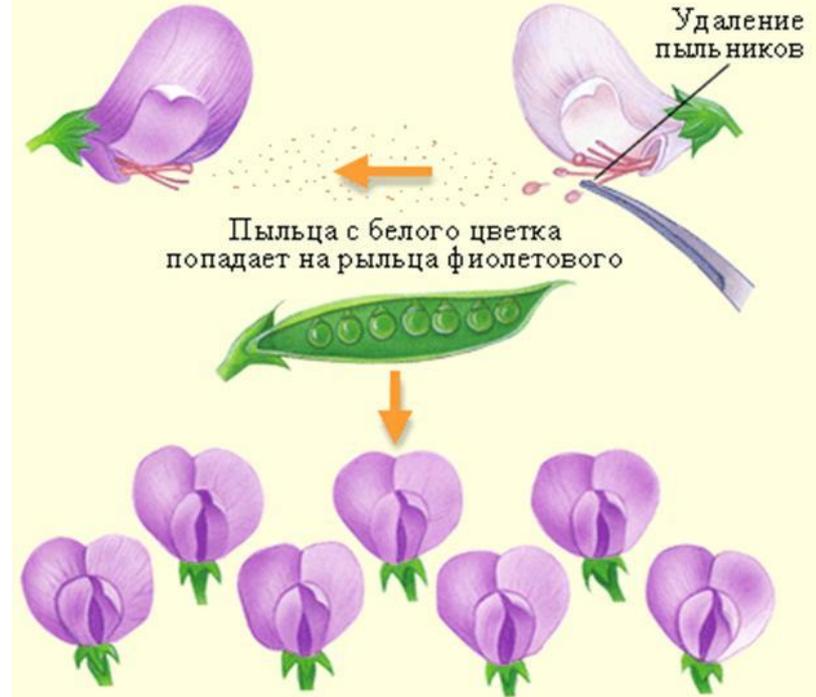
ИЗ ЧЕГО СОСТОИТ ЧЕЛОВЕК?



# Экология – взаимосвязи организмов в природе, состояние окружающей среды.



# Генетика – законы наследственности и изменчивости



P	A A B B	X	a a b b	
	AB		ab	
F1	A a B b	X	A a B b	
F2	AB	Ab	aB	ab
AB	A A B B	A A B b	A a B B	A a B b
Ab	A A B b	A A b b	A a B b	A a b b
aB	A a B B	A a B b	a a B B	a a B b
ab	A a B b	A a b b	a a B b	a a b b

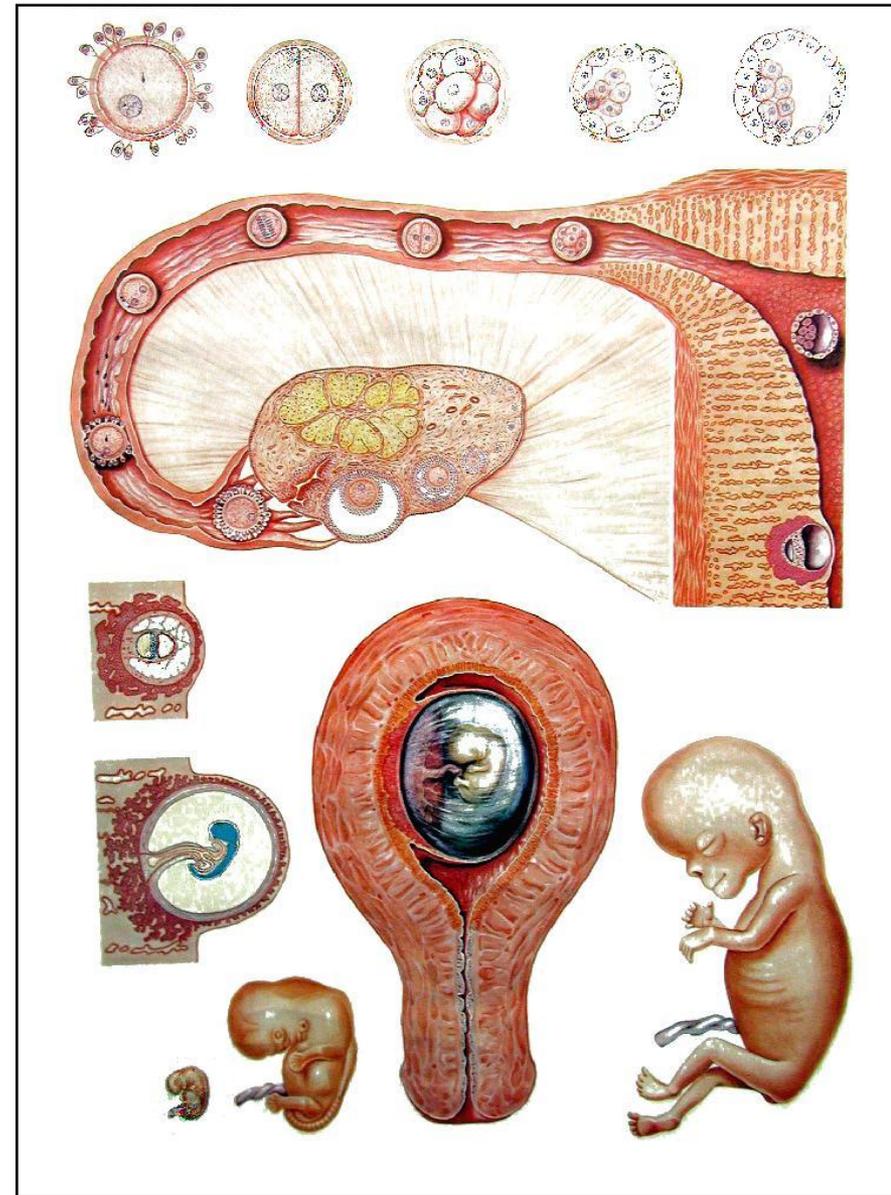
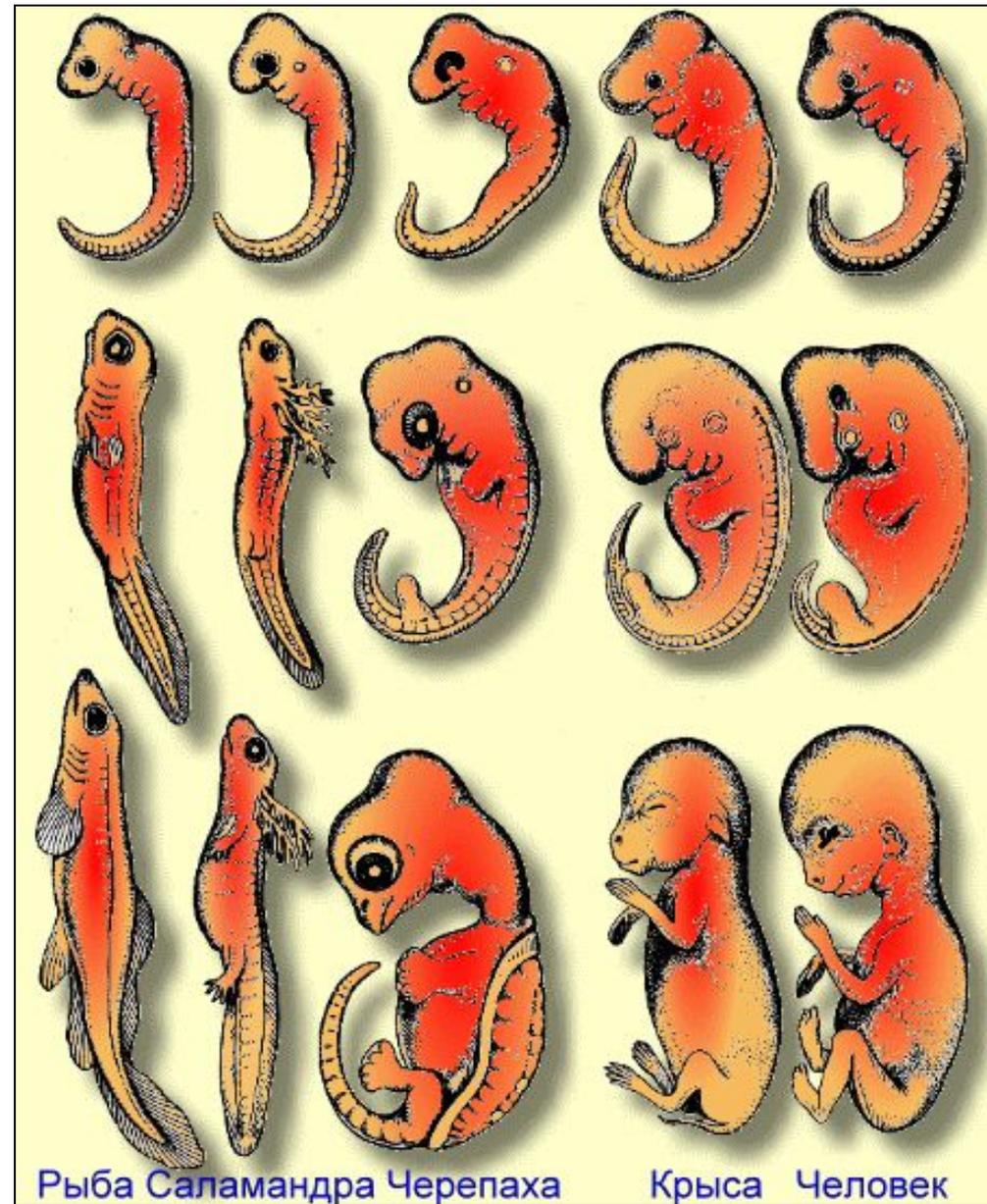
# **Селекция** – создание новых и улучшение существующих сортов, пород, штаммов.



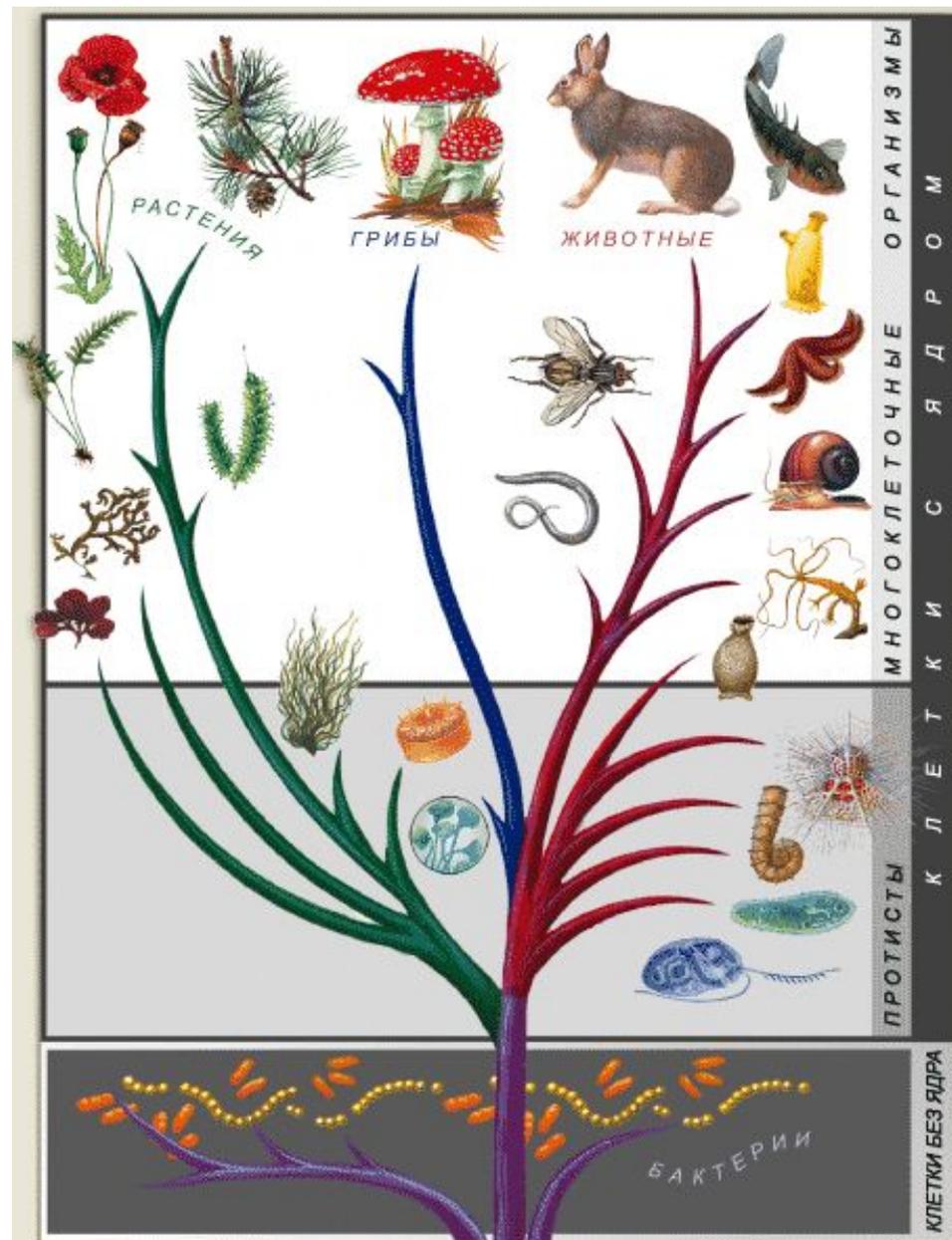
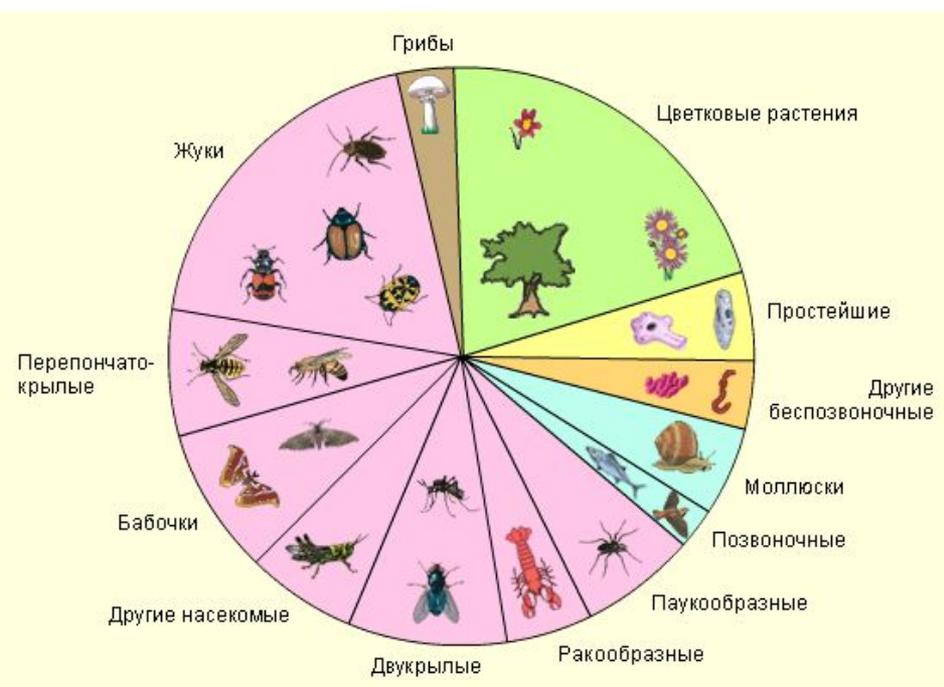
# Палеонтология – изучает ископаемые останки древних организмов.



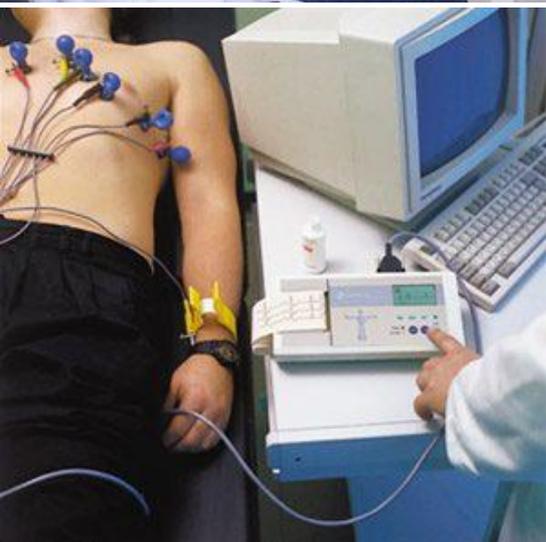
# Эмбриология - изучает особенности развитие зародышей.



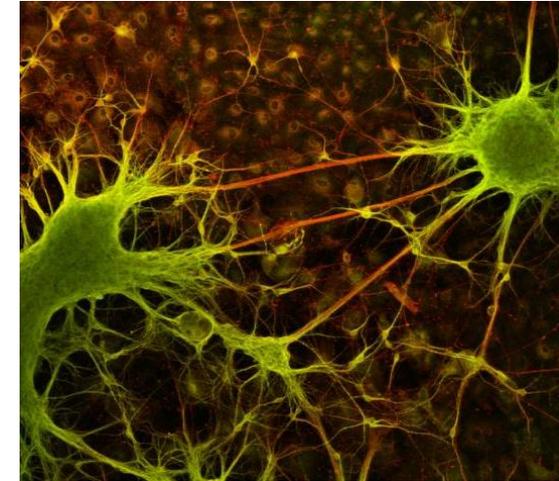
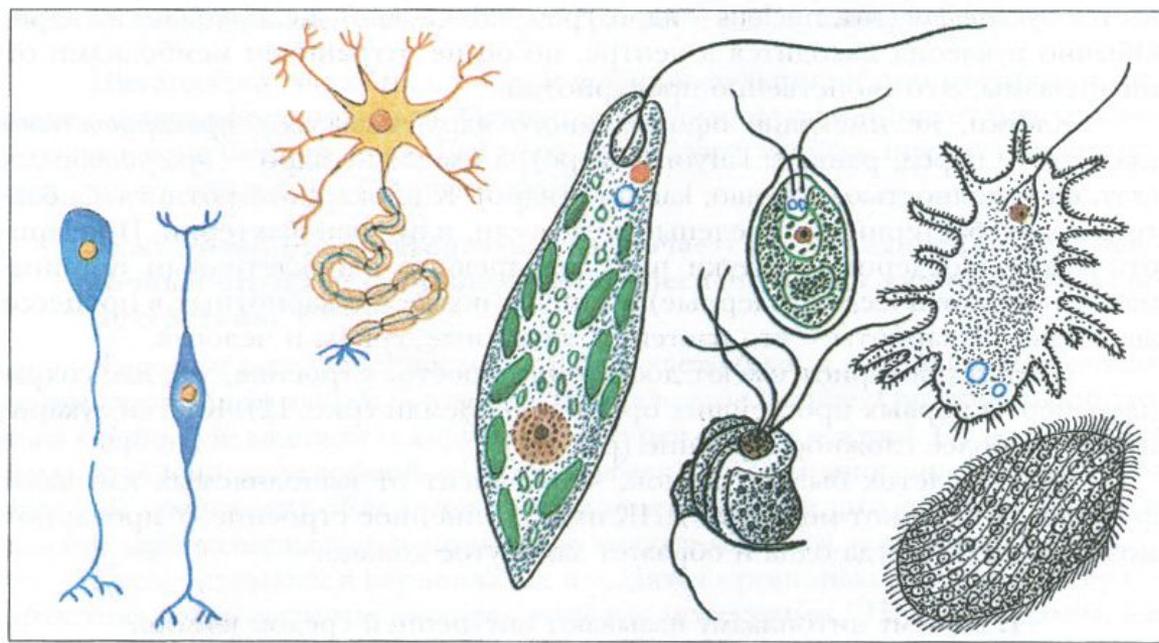
# Систематика - многообразие организмов, распределение их по группам



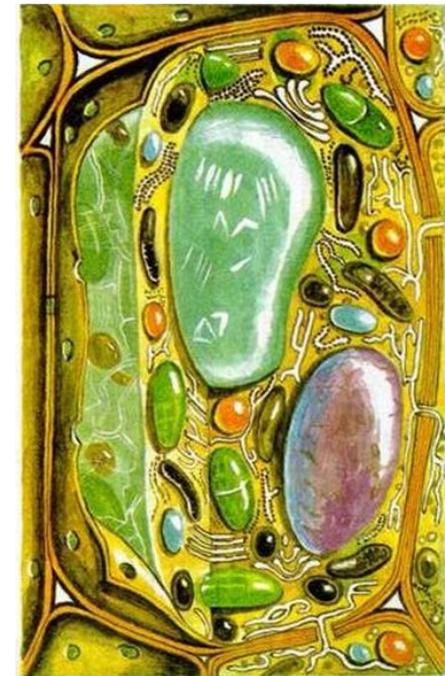
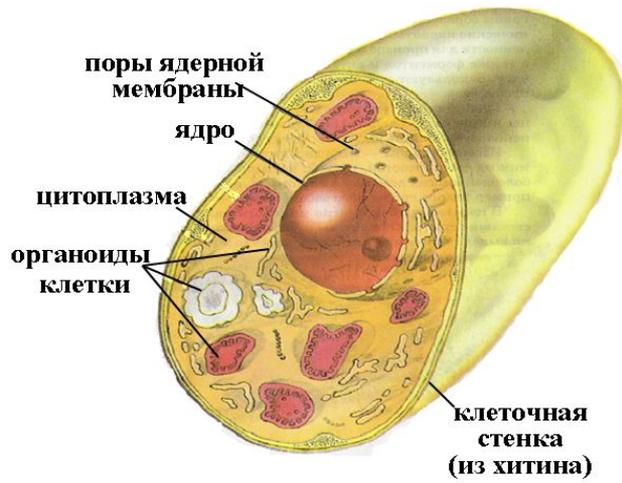
# Медицина – заболевания людей, их причины и лечение



# Цитология – строение и жизнедеятельность клеток

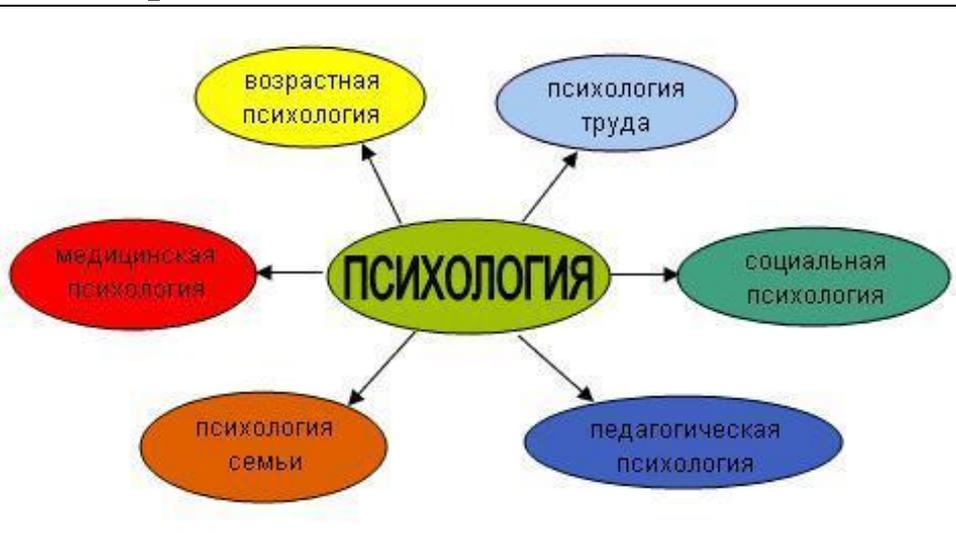


Строение клетки гриба





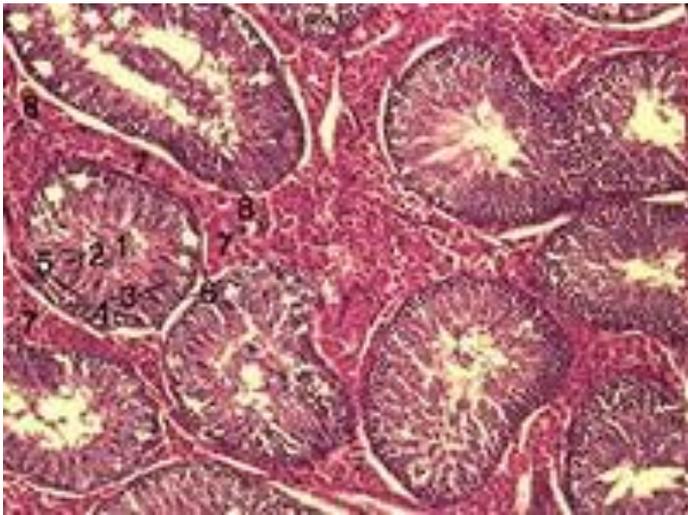
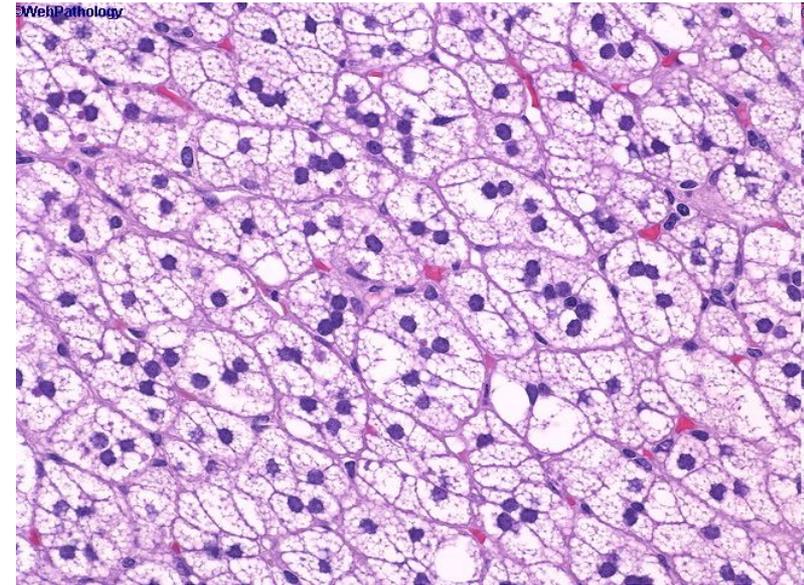
# Психология- внутренний мир человека, проявление эмоций, психика, поведение



# Агрономия- наука о методах выращивания культурных растений



# Гистология- наука о тканях



# Биотехнология – наука о производстве различных продуктов с помощью живых организмов.

