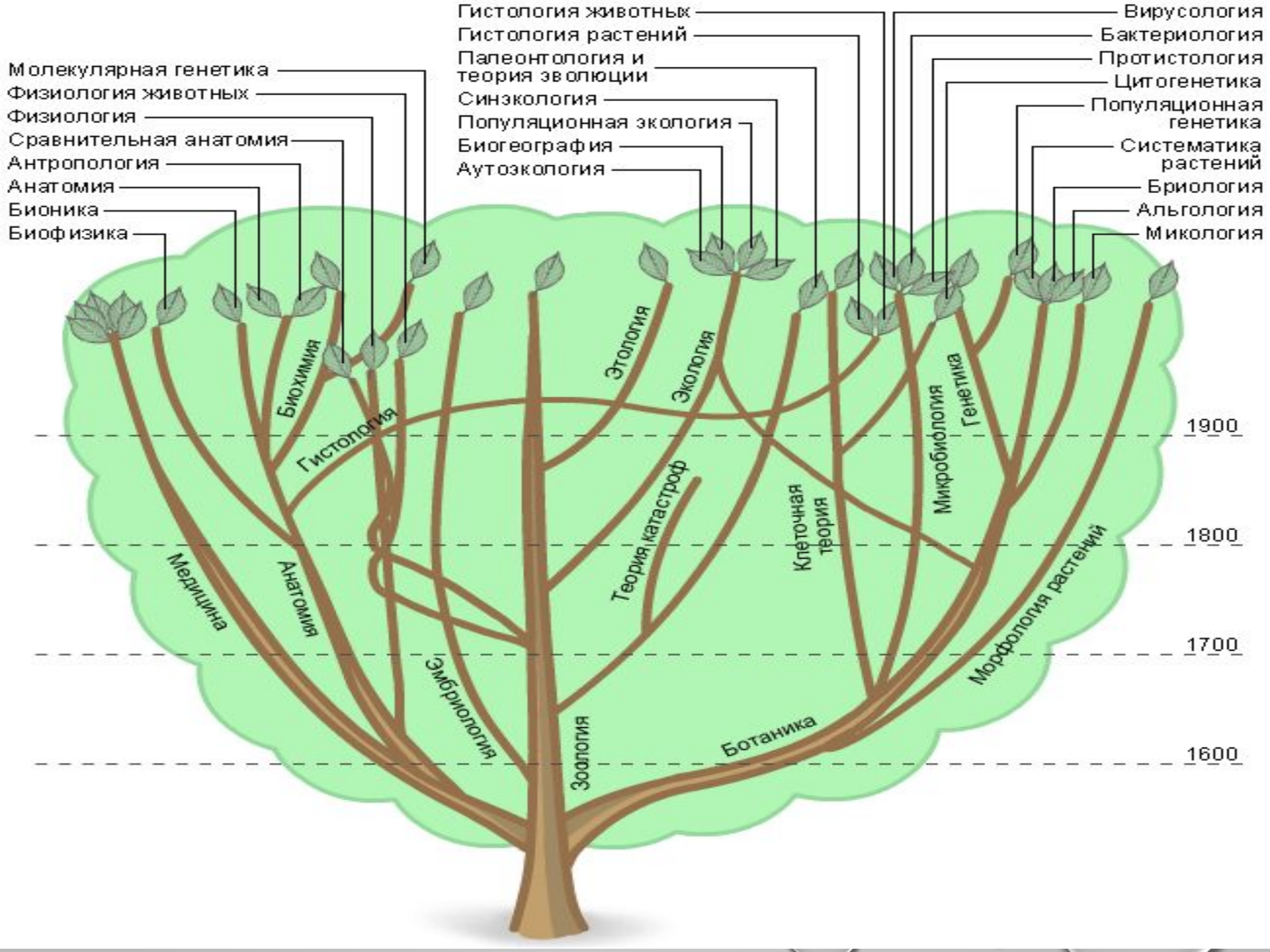


# ЖИЗНИ. МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В БИОЛОГИИ

## ЦЕЛИ УРОКА:

1. ОЗНАКОМИТЬСЯ С РАЗНООБРАЗИЕМ НАУК, ИЗУЧАЮЩИХ ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ.
2. ВЫЯСНИТЬ ЗНАЧЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА.
3. ОЗНАКОМИТЬСЯ С МЕТОДАМИ ИССЛЕДОВАНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫМИ В БИОЛОГИИ.



# Биологические дисциплины.

**Вирусология**

(наука о вирусах)

**Бактериология**

(наука о бактериях)

**Микология**

(наука о грибах)

**Ботаника**

(наука о растениях)

**Зоология**

(наука о животных)

**Ихтиология**

(наука о рыбах)

**Орнитология**

(наука о птицах)

**Энтомология**

(наука о насекомых)

# Биология

**Биохимия и молекулярная биология**

(наука о клеточных функциях)

**Генетика**

(наука о наследственности и изменчивости организмов)

**Экология**

(наука об отношениях организмов между собой и окружающей их средой)

**Цитология**

(наука о строении и жизнедеятельности клеток)

**Анатомия**

(наука о строении органов)

**Физиология**

(наука о функциях организмов)

**Эмбриология**

(наука о индивидуальном развитии организмов)



## Система биологических наук

<b>Ботаника</b>	наука о растениях
<b>Зоология</b>	наука о животных
<b>Морфология</b>	наука о закономерностях формообразования и строения живых организмов
<b>Анатомия</b>	раздел морфологии, изучающий форму и строение отдельных органов, систем и организма в целом о строении и жизненных функциях организма человека и его органов
<b>Физиология</b>	наука, изучающая процессы жизнедеятельности (функции) животных и растительных организмов, их отдельных систем, органов, тканей и клеток
<b>Систематика</b>	раздел биологии, задачей которого является описание всех существующих и вымерших организмов, а также их классификация по группам различного ранга
<b>Микробиология</b>	наука о микроорганизмах
<b>Цитология</b>	наука о клетке
<b>Генетика</b>	наука о наследственности и изменчивости живых организмов и методов управления ими
<b>Эмбриология</b>	наука об индивидуальном развитии организмов (онтогенезе)
<b>Эволюционное учение (теория эволюции)</b>	наука о причинах, движущих силах, механизмах и общих закономерностях эволюции живых организмов
<b>Палеонтология</b>	наука о живых организмах прошлых геологических эпох, изучаемых по ископаемым остаткам и следам жизнедеятельности
<b>Экология</b>	наука, изучающая организацию и функционирование популяций, сообществ, экосистем и биосферы

# **ЗНАНИЯ В ОБЛАСТИ БИОЛОГИИ ЧЕЛОВЕК МОЖЕТ ПРИМЕНИТЬ:**

- 1. ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ  
(СОБЛЮДЕНИЕ ПРАВИЛ ЛИЧНОЙ ГИГИЕНЫ,  
ВЕДЕНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ,  
СОБЛЮДЕНИЕ РЕЖИМА ДНЯ И Т. Д.)**
- 2. ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ (НА ОСНОВЕ  
ЗНАНИЙ О ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЯХ, ОБ  
ОСОБЕННОСТЯХ СТРОЕНИЯ И ФИЗИОЛОГИИ  
ОРГАНОВ И ВСЕГО ОРГАНИЗМА);**
- 3. ПРИ ОКАЗАНИИ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ  
ПОСТРАДАВШИМ ПРИ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЯХ;**
- 4. ПРИ УХОДЕ ЗА ЛИЦОМ, ТЕЛОМ, ВОЛОСАМИ И  
Т.Д.**
- 5. ПРИ ЗАНЯТИЯХ ФИЗКУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ  
(ЗНАНИЯ О ФИЗИОЛОГИИ ОРГАНИЗМА  
ЧЕЛОВЕКА);**
- 6. В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ, ЖИВОТНОВОДСТВЕ С  
ЦЕЛЬЮ ПОЛУЧЕНИЯ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ,**

7. В ОБЩЕНИИ С РАЗНЫМИ ЛЮДЬМИ (ЗНАНИЯ ПСИХОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА);
8. В КОМНАТНОМ ЦВЕТОВОДСТВЕ И ПРИ СОДЕРЖАНИИ И УХОДЕ ЗА ДОМАШНИМИ ПИТОМЦАМИ (ЗНАНИЯ ОСОБЕННОСТЕЙ СТРОЕНИЯ И ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ РАСТЕНИЙ И ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ, ИХ БОЛЕЗНИ, СПОСОБЫ ЛЕЧЕНИЯ И Т.Д.);
9. В РАЗРАБОТКЕ ФИТОДИЗАЙНА ИНТЕРЬЕРА КВАРТИРЫ, УСАДЬБЫ;
10. ВО ВРЕМЯ АКТИВНОГО ОТДЫХА (НА РЫБАЛКЕ, ВО ВРЕМЯ СБОРА ГРИБОВ, ВО ВРЕМЯ ОХОТЫ И Т.Д.);
11. В ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЯХ (ЗНАНИЯ О ВЗАИМОСВЯЗЯХ ОРГАНИЗМОВ В ПРИРОДЕ, О ФАКТОРАХ, ОТРИЦАТЕЛЬНО ВЛИЯЮЩИХ НА СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И Т.Д.).
12. В БИОТЕХНОЛОГИИ – ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ РАЗЛИЧНЫХ ПРОДУКТОВ С ПОМОЩЬЮ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ.