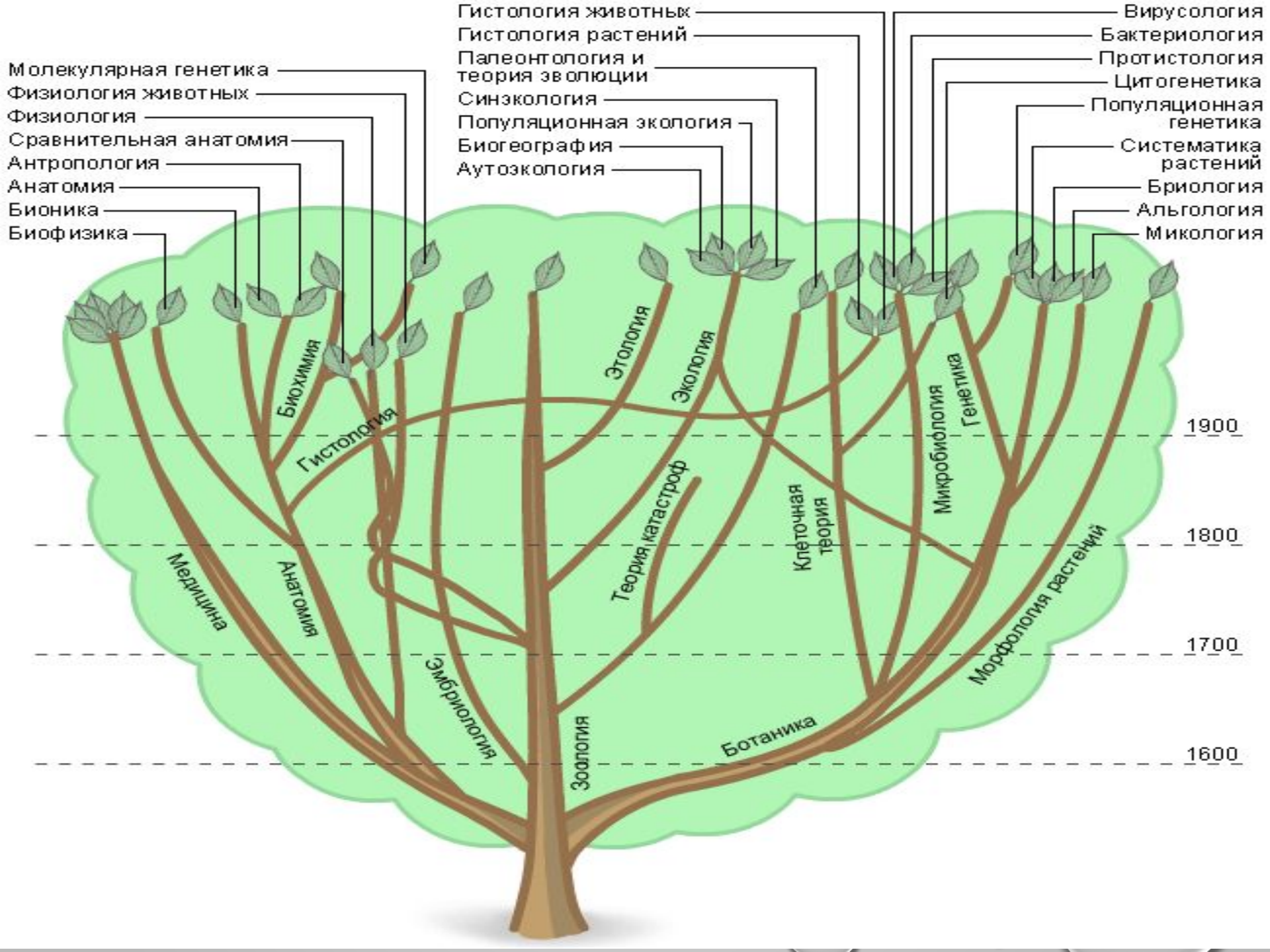
ЖИЗНИ.
МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В БИОЛОГИИ

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.


Молекулярная генетика
Физиология животных
Физиология
Сравнительная анатомия
Антропология
Анатомия
Бионика
Биофизика
Гистология животных
Гистология растений
Палеонтология и теория эволюции
Синэкология
Популяционная экология
Биогеография
Аутоэкология
Вирусология
Бактериология
Протистология
Цитогенетика
Популяционная генетика
Систематика растений
Бриология
Альгология
Микология
Биохимия
Гистология
Этология
Экология
Теория катастроф
Клеточная теория
Микробиология
Генетика
Медицина
Анатомия
Эмбриология
Зоология
Ботаника
Морфология растений
1900
1800
1700
1600

Биологические дисциплины.

ирусология
аука о вирусах)

актериология
аука о бактериях)

микология
аука о грибах)

отаника
аука о растениях)

оология
аука о животных)

хтиология
аука о рыбах)

рнитология
аука о птицах)

нтомология
аука о насекомых)

Биология

Биохимия и молекулярна
биологи
(наука о клеточных функция

Генетик
(наука о наследственности
изменчивости организмо

Эколог
(наука об отношени
организмов между собой
окружающих их средо

Цитолог
(наука о строении
жизнедеятельности клетк

Анатоми
(наука о строении органо

Физиолог
(наука о функциях организм

Эмбриолог
(наука о индивидуальн
развитии организм

Система биологических наук

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