

Бинарная номенклатура.  
Лабораторная работа  
«Определение видов  
растений и животных  
(местного региона) с  
помощью определителя».

# Цели урока:

---

- 9.1.1.1 - использовать бинарную номенклатуру при описании различных видов;
- 9.1.1.2 - распознавать по отличительным признакам виды растений и животных (по определителям)

# Критерии оценивания:

---

- Описывает разнообразие живых организмов с помощью бинарной номенклатуры
- Умеет составлять систематику животных и растений
- Распознает по отличительным признакам виды растений и животных (по определителям)

# Вопросы для обсуждения:

---

- Как вы понимаете термин «разнообразие видов живых организмов»?
- Знаете ли вы кто такой Карл Линней?
- Как вы понимаете концепцию бинарной номенклатуры?
- Можете ли вы привести пример бинарной номенклатуры?



# Что объединяет данных животных?







**Panthera leo (лев)**



**Panthera onca (ягуар)**



**Panthera pardus (леопард)**



**Panthera tigris (тигр)**

- 
- **Бинарная номенклатура** - способ обозначения видов животных, растений и микроорганизмов двумя латинскими словами: первое слово - название рода, второе слово - название вида.
  - Например: роза садовая, роза дикая

- 
- **Вид** – основная структурная единица биологической систематики живых организмов (животных, растений и микроорганизмов); таксономическая, систематическая единица, группа особей с общими морфофизиологическими, биохимическими и поведенческими признаками, способная к взаимному скрещиванию, дающему в ряду поколений плодовитое потомство, закономерно распространённая в пределах определённого ареала исходно изменяющаяся под влиянием факторов внешней среды.
  - **Многообразие видов растений и животных** — результат наследственной изменчивости, борьбы за существование и естественного отбора.



# Способы группирования живых организмов по систематике

---

1. Особенности внешнего и внутреннего строения организма
2. Исследование останков организмов
3. Особенности размножения и эмбрионального развития
4. Последовательность нуклеотидов ДНК и РНК
5. Состав белков
6. Тип питания
7. Запасание органических веществ
8. Распространение организмов и др.

# Примеры систематики

---

- Царство — Животные
- Тип — Хордовые
- Класс — Млекопитающие
- Отряд — Хищные
- Семейство - Псовые
- Род - Собака
- Вид — Собака домашняя

## Задание 1

---

- Животные: Царство --- Тип--- Класс ---  
Отряд --- Семейство --- Род--- Вид
- Растения: Царство --- Отдел--- Класс ---  
Порядок --- Семейство --- Род--- Вид
  
- Царство: Животные
- Тип: Хордовые
- Класс: Млекопитающие
- Отряд: Хищные
- Семейство: Кошачьи
- Род: Пантеры
- Вид: Амурский тигр, Белый тигр

## Задание 2.

---

- Царство: Растения
  - Отдел: Цветковые
  - Класс: Двудольные
  - Порядок: Розоцветные
  - Семейство: Розовые
  - Род: Шиповник
  - Вид: Дикий шиповник
- 
- Царство: Растения
  - Отдел: Цветковые
  - Класс: Однодольные
  - Порядок: Злакоцветные
  - Семейство: Злаки
  - Род: Пшеница
  - Вид: Пшеница мягкая



# Задание 3.

| Род             | Вид     |
|-----------------|---------|
| азиатский       | леопард |
| амурский        | тигр    |
| африканский     | слон    |
| медведи         | гризли  |
| дымчатый        | леопард |
| медведи         | барibal |
| дальневосточный | леопард |
| снежный         | барс    |
| бурый           | медведь |
| индийский       | слон    |
|                 |         |

Семейство кошачьи:  
азиатский леопард,  
амурский тигр,  
дымчатый леопард,  
дальневосточный  
леопард, снежный  
барс

Семейство медвежьи:  
гризли, барibal, бурый  
медведь

Семейство слоновые:  
Африканский слон,  
индийский слон

# Дополнительное задание:

---

- Царство: Животные
- Тип: Хордовые
- Класс: Млекопитающие
- Отряд: Зайцеобразные
- Семейство: Зайцевые
- Род: Зайцы
- Вид: Заяц-беляк

# Исследовательская работа

---

- Распознавать по отличительным признакам виды растений и животных (по определителям)

# Ресурсы

---

- <https://www.youtube.com/watch?v=wic5unxEhDA>
- <https://www.youtube.com/watch?v=06gBRO3EsUQ>
- <https://www.youtube.com/watch?v=Wu7zIU75utIhttp://school-collection.edu.ru/catalog/res/93e17730-1066-9085-726a-0191a49b4104/?from=6b7682f5-a3ad-39b0-be0b-cb4046204c07&interface=electronic>
- <http://www.pereplet.ru/obrazovanie/stsoros/717.html>
- [http://www.botsad.ru/p\\_papers37.htm](http://www.botsad.ru/p_papers37.htm)
- <http://www.examens.ru/otvet/8/9/660.html>