

## **Занятие 2. ГЕНЕТИЧЕСКИЕ, МОЛЕКУЛЯРНО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ, ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ, БИОХИМИЧЕСКИЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА И МЕТОДЫ ЭВОЛЮЦИИ**

**Цель занятия:** изучить основные генетические, молекулярно-биологические, экологические, биохимические доказательства и методы эволюции доказательства и методы эволюционного процесса.

### **Тематика рефератов**

1. Генетические доказательства и методы эволюции.
2. Молекулярно-биологические доказательства и методы эволюции.
3. Экологические доказательства и методы эволюции
4. Биохимические доказательства и методы эволюции.

**Задание 1.** Составить сводную таблицу по генетическим, молекулярно-биологическим, экологическим, биохимическим и другим данным, которые обосновывают эволюцию живой природы.

**Таблица – Некоторые доказательства и методы эволюции**

Доказательства и методы	Характеристика, примеры, значение
<b>V Генетические</b> 1 Скрещиваемость 2 Использование методов популяционной фено- и геногеографии, кариосистематики	
<b>VI Молекулярно-биологический</b> 1 Строения нуклеиновых кислот и белков 2 Эволюционная дивергенция 3 Сравнения далеких организмов на молекулярном уровне	
<b>VII Экологические</b> 1 Адаптациогенез 1 Адаптациогенез 2 Р-стратегия	

Доказательства и методы	Характеристика, примеры, значение
3 К-стратегия	
<b>VIII Биохимический</b> 1 Методы изучения вариаций белков 2 Коэффициенты сходства и различий	

**Задание 2.** Провести анализ материала таблицы.

**Задание 3.** Обосновать вывод, сделанный по совокупности всех доказательств и методов эволюции.