

Спецификация по зоологии для абитуриентов 8 класса

1. **Биология как наука. Методы научного познания**
 - 1.1. Методы изучения природы.
 - 1.2. Признаки живых организмов: клеточное строение, особенности химического состава, обмен веществ и превращение энергии, раздражимость, движение, рост и развитие, воспроизведение, эволюция.
 - 1.3. Отличительные признаки животных.
2. **Клетка как биологическая система.**
 - 2.1. Особенности строения животной клетки, её основные структурные элементы.
 - 2.2. Деление клетки – основа роста, развития и размножения животных.
3. **Обмен веществ и превращение энергии.**
 - 3.1. Дыхание животных. Понятие об аэробах и анаэробах.
 - 3.2. Особенности питания животных.
4. **Организм как биологическая система.**
 - 4.1. Строение тела животного. Животные ткани, органы, системы органов. Распознавание (на рисунках) органов животных.
 - 4.2. Воспроизведение организмов, его значение. Способы размножения животных, сходство и различия полового и бесполого размножения.
 - 4.3. Оплодотворение у животных. Типы развития животных.
 - 4.4. Жизненные циклы животных и чередование поколений.
5. **Система и многообразие органического мира.**
 - 5.1. Основные систематические (таксономические) категории: вид, род, семейство, порядок, класс, отдел, царство; их соподчинённость.
 - 5.2. Подцарство Простейшие. Представители, строение и размножение.
 - 5.3. Тип Кишечнополостные.
 - 5.4. Тип Плоские черви. Жизненный цикл развития паразитических червей.
 - 5.5. Тип Круглые черви. Жизненный цикл развития паразитических червей.
 - 5.6. Тип Кольчатые черви.
 - 5.7. Тип Моллюски. Общая характеристика классов Брюхоногих, Двустворчатых и Головоногих моллюсков.
 - 5.7. Тип Членистоногие. Общая характеристика классов Ракообразные, Паукообразные и Насекомые. Типы развития насекомых.
 - 5.8. Общая характеристика типа Хордовые. Строение, разнообразие и размножение представителей классов Рыбы, Земноводные, Пресмыкающиеся, Птицы и Млекопитающие.
6. **Взаимосвязь организма и среды.**
 - 6.1. Экологические группы птиц и млекопитающих. Основные среды обитания, их характеристики, адаптации животных.
7. **Эволюция живой природы.**
 - 7.1. Развитие животного мира на Земле.