

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

«Зоология»

по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
по профилю подготовки Биология

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Зоология» являются интегральное рассмотрение огромного массива информации о наиболее значимых группах животных, формирование научного мировоззрения необходимого специалисту для ориентации в современном мире.

Задачи:

- Изучить характеристики основных типов животного царства, строение, функционирование, происхождение и эволюцию основных таксономических групп животных.
- Познакомить обучающихся с фундаментальными достижениями науки и сформировать научный способ мышления, гармоничное отношение человека к окружающему миру.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Зоология» относится к обязательным дисциплинам вариативной части учебного плана (Б1.2).

Изучение дисциплины базируется на знании общеобразовательных программ по следующим предметам: биологии, химии, физики и географии, полученным на предыдущем уровне образования.

Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения дисциплин базовой части профессионального цикла: «Методика обучения и воспитания (биология)», дисциплин вариативной части профессионального цикла «Общая экология», «Генетика», «Физиология человека и животных», «Теория эволюции», а также последующего прохождения производственной (педагогической) практики, подготовки к итоговой государственной аттестации.

3. Содержание дисциплины

1 курс

РАЗДЕЛ 1. ВВЕДЕНИЕ. ПРЕДМЕТ И ЗАДАЧИ КУРСА «ЗООЛОГИЯ»

Тема 1.1. Основные этапы развития зоологии. Современная систематика беспозвоночных животных

РАЗДЕЛ 2. ПРОТИСТЫ

Тема 2.1. Характеристика протозойного типа организации

Тема 2.2. Группы Жгутиковые и Саркодовые

Тема 2.3. Группа Альвеоляты

РАЗДЕЛ 3. НИЗШИЕ МНОГОКЛЕТОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ

Тема 3.1. Теории возникновения многоклеточных. Подцарства многоклеточных.

Тема 3.2. Типы Губки, Стрекающие и Гребневики

Тема 3.3. Билатеральные животные

Тема 3.4. Подотдел Спиральные. Тип Плоские черви

Тема 3.5. Тип Круглые черви

РАЗДЕЛ 4. ТРОХОФОРНЫЕ ЖИВОТНЫЕ

Тема 4.1. Подотдел спиральные. Тип Кольчатые черви

Тема 4.2. Тип Моллюски. Классы Хитоны, Моноплакофоры, Брюхоногие
Тема 4.3. Классы Двустворчатые и Головоногие моллюски.

РАЗДЕЛ 5. БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ С КОНЕЧНОСТЯМИ

Тема 5.1. Тип Членистоногие
Тема 5.2. Подтип Ракообразные (Жабродышащие)
Тема 5.3. Подтип Хелицеровые
Тема 5.4. Подтип Трахейнодышащие
Тема 5.5. Надкласс Насекомые

РАЗДЕЛ 6. ВТОРИЧНОРОТЫЕ ЖИВОТНЫЕ

Тема 6.1. Тип Иглокожие

2 курс

РАЗДЕЛ 7. ЗООЛОГИЯ ПОЗВОНОЧНЫХ ЖИВОТНЫХ. ТИП ХОРДОВЫЕ

Тема 7.1. Зоология позвоночных (хордовых) как завершающий раздел биологии животных.
Тема 7.2. План строения тела хордовых. Происхождение хордовых
Тема 7.3. Обзор низших хордовых. Бесчерепные.
Тема 7.4. Обзор низших хордовых. Оболочники.

РАЗДЕЛ 8. ПОДТИП ПОЗВОНОЧНЫЕ

Тема 8.1. Общая характеристика подтипа Позвоночных. Скелет.
Тема 8.2. Общая характеристика подтипа Позвоночных. Системы внутренних органов.
Тема 8.3. Общая характеристика подтипа Позвоночных. Нервная система и органы чувств.
Тема 8.4. Общая характеристика подтипа Позвоночных. Филогения позвоночных.

РАЗДЕЛ 9. ПОДТИП БЕСЧЕЛЮСТНЫЕ

Тема 9.1. Происхождение и характеристика представителей раздела Бесчелюстных.

РАЗДЕЛ 10. НАДКЛАСС РЫБЫ

Тема 10.1. Общая характеристика надкласса рыб.
Тема 10.2. Сравнительный морфо-анатомический анализ хрящевых и костных рыб.
Тема 10.3. Сравнительный морфо-анатомический анализ хрящевых и костных рыб.
Нервная система и органы чувств.
Тема 10.4. Систематика надкласса. Пути эволюции рыб.
Тема 10.5. Распространение, многообразие и экология хрящевых и костных рыб.
Тема 10.6. Особенности организации двоякодышащих и кистеперых рыб.
Тема 10.7. Место двоякодышащих и кистеперых рыб в филогении позвоночных.

РАЗДЕЛ 11. КЛАСС ЗЕМНОВОДНЫЕ

Тема 11.1. Общая характеристика, происхождение и эволюция амфибий.
Тема 11.2. Филогения и особенности организации современных отрядов земноводных.

РАЗДЕЛ 12. КЛАСС ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ

Тема 12.1. Пресмыкающиеся как первые настоящие наземные позвоночные.
Филогения амниот.
Тема 12.2. Происхождение и особенности организации диапсид.
Тема 12.3. Эволюция и разнообразие архозавров.

Тема 12.4. Мезозойские морские рептилии.

Тема 12.5. Причины процветания и быстрого вымирания динозавров.

Тема 12.6. Современные отряды пресмыкающихся. Прогрессивные и архаичные черты организации

РАЗДЕЛ 13. КЛАСС ПТИЦЫ

Тема 13.1. Возникновение полета у позвоночных. Мезозойские птицы.

Тема 13.2. Характеристика продвинутых птичьих черт.

Тема 13.3. Филогения птиц и их предков.

РАЗДЕЛ 14. КЛАСС МЛЕКОПИТАЮЩИЕ

Тема 14.1. Происхождение млекопитающих.

Тема 14.2. Происхождение признаков свойственных млекопитающим.

Тема 14.3. Примитивные мезозойские млекопитающие.

Тема 14.4. Сумчатые и плацентарные млекопитающие, пути эволюционного успеха.

РАЗДЕЛ 15. РАСПРОСТРАНЕНИЕ И МОРФОФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ЭВОЛЮЦИЯ ПОЗВОНОЧНЫХ

Тема 15.1. Позвоночные животные Пензенской области

Тема 15.2. Эволюция выделительной системы позвоночных.

Тема 15.3. Эволюция кровеносной и дыхательной систем позвоночных.

4. Трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 13 зачетных единиц, 468 часов. Продолжительность изучения дисциплины 4 семестра.

5. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: лекции и лабораторные занятия.

При организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии: технология систематизации имеющейся информации, технология поиска и сбора новой информации.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: собеседование, тест, коллоквиум, контрольная работа.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета во 2 семестре и экзамена в 4 семестре.