

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ, КУЛЬТУРЫ И СПОРТА РА
Г О У В П О Р О С С И Й С К О - А Р М Я Н С К И Й
У Н И В Е Р С И Т Е Т

Составлена в соответствии с федеральными
Государственными требованиями к структуре
основной профессиональной образовательной
программы послевузовского профессионального
образования (аспирантура)

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по науке
П.С. Аветисян
« 11 » 06 2024 г.

Институт: Биомедицины и фармации
Кафедра: Медицинской биохимии и биотехнологии

Учебная программа подготовки аспиранта и соискателя
ДИСЦИПЛИНА: 2.1.7

Зоология позвоночных животных

наименование дисциплины (модуля) по учебному плану подготовки аспиранта

1.5.12
-Шифр

Зоология, паразитология, экология
наименование научной специальности

Программа одобрена на заседании
кафедры

протокол № 8 от 31.05. 2024 г.

Утверждена Ученым Советом ИБМиФ

протокол № 11 от 11.06 2024 г.

Заведующий кафедрой



к.б.н., доцент Оганесян А.А.
И.О.Ф., ученая степень, звание

Разработчик программы

к.б.н., доцент Оганесян А.А.
И.О.Ф., ученая степень, звание

Ереван 2024

Общие положения

Настоящая рабочая программа обязательной дисциплины (модуля) «**Зоология позвоночных животных**» образовательной программы послевузовского профессионального образования (ООП ППО) ориентирована на аспирантов университета, уже прослушавших общие и специальные курсы по зоологии.

1. Цели изучения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины «**Зоология позвоночных животных**» является ознакомить с положением царства животных в мире живого, с их многообразием. Продемонстрировать в процессе ознакомления внутривидовой полиморфизм, как начало эволюционного пути от вида к другим таксонам (тип, класс, отряд, семейство, род и вид). Показать целостность животного мира: сходство и различие между отдельными типами и видами. Ознакомить со структурой отдельных видов, морфологией, онтогенезом, происхождением, экологией и этологией.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования (аспирантура)

Дисциплина является специальной обязательной в вариативной части учебного плана Ф.00.08 Зоология, паразитология, экология

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Аспирант должен

-Знать: Современное учение о клетке, основные черты строения, развития, функционирования и эволюции тканей животных.

Основы систематизирования и классификации животных, основные виды определенных таксонов, их распространение, строение, экологию и значение.

- Уметь: Проводить наблюдения, описания, идентификации, классификации биологических объектов.

Пользоваться определительными таблицами, компьютерной базой данных, распознавать животных в природе, составлять коллекции и анализировать собранный материал.

- Владеть: Базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы; техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности.

Основными приемами экспериментальной работы с живыми системами.

Методами обработки результатов биологических исследований, опытом лабораторных работ.

3. Объем дисциплины (модуля) и количество учебных часов

Вид учебной работы	Кол-во зачетных единиц*/уч.часов
Аудиторные занятия	0,5зет/26ч.
Лекции (минимальный объем теоретических знаний)	8ч.
Семинар	18ч.
Практические занятия	
Другие виды учебной работы (авторский курс, учитывающий результаты исследований научных школ Университета, в т.ч. региональных)	
Формы текущего контроля успеваемости аспирантов	реферат
Внеаудиторные занятия:	
Самостоятельная работа аспиранта	0,5зет/10ч.
ИТОГО	
Вид итогового контроля	Составляющая экзамена кандидатского минимума зачет

4. Содержание дисциплины (модуля)

4.1 Содержание лекционных занятий

№ п/п	Содержание	Кол-во уч.часов
1	Тема 1. Хордовые. Подтип Бесчерепные.	0.5
2	Тема 2. Подтип Личиночно-хордовые.	0.5
3	Тема 3. Подтип Позвоночные.	0.5
4	Тема 4. Анамнии и амниоты	1
5	Тема 5. Раздел Бесчелюстные. Класс круглоротые.	1
6	Тема 6. Раздел челюстноротые. Класс Хрящевые рыбы.	1
7	Тема 7. Класс Костные рыбы.	1
8	Тема 8. Надкласс наземные (четвероногие) позвоночные.	0,5
9	Тема 9. Класс Пресмыкающиеся.	0,5
10	Тема 10. Класс птицы.	0,5
11	Тема 11. Класс млекопитающие.	0,5
12	Тема 12. Общий очерк организации и направление эволюции позвоночных животных.	0.5
Всего:		8

4.2 Практические занятия

Практические занятия не предусмотрены учебным планом

4.3 Другие виды учебной работы

Другие виды учебной работы не предусмотрены учебным планом.

4.4 Самостоятельная работа аспиранта

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Кол.-во уч. часов
1	Повторение лекционного материала	5
2	Эссе и рефераты	5
ВСЕГО		10

5 Перечень контрольных мероприятий и вопросы к экзаменам кандидатского минимума

Перечень вопросов к экзаменам кандидатского минимума:

- 6 Общая характеристика типа хордовых.
- 7 особенности организации ланцетника.
- 8 Систематика, характеристика и филогения оболочников.
- 9 Сходства и различия между асцидиями, сальпами и аппендикулярией.
- 10 Общая характеристика позвоночных животных.
- 11 Круглоротые. Характеристика и организация бесчелюстных.
- 12 Сходства и различия между миногами и миксинами.
- 13 Особенности строения система хрящевых рыб.
- 14 Сходства и различия в организации акул, скатов и химер.
- 15 Организация костных рыб на примере окуня.
- 16 Класс земноводные. Система и общая характеристика.
- 17 Сходства и развитие между бесхвостыми, хвостатыми и безногими.
- 18 Класс Пресмыкающиеся. Система и общая организация.
- 19 Отряды: черепахи, крокодилы, чешуйчатые, клювоголовые.
- 20 Особенности птиц в связи с полетом.
- 21 Систематика и особенности организации птиц.
- 22 Класс млекопитающие. Морфо-физиологический обзор. Система.
- 23 Первозвери, сумчатые и плацентарные. Сравнительные обзор.
- 24 Эволюция кровеносной системы позвоночных.
- 25 Эволюция скелета позвоночных.
- 26 Эволюция дыхательной и выделительных систем.
- 27 Происхождение позвоночных животных.

6 Образовательные технологии

В процессе обучения применяются следующие образовательные технологии:

1. Сопровождение лекций показом визуального материала.
2. Сопровождение лабораторных работ показом фильма с использованием учебно-методического программного комплекса.

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Учебная, учебно-методическая и иные библиотечно-информационные ресурсы обеспечивают учебный процесс и гарантирует возможность качественного освоения аспирантом образовательной программы. Кафедра располагает обширной библиотекой, включающей научную литературу, научные журналы и труды конференций.

7.1. Основная литература:

№ п/п	Наименование учебной литературы	Автор, место издания, изд.-во, год	Число обучающихся, одновременно изучающих дисциплину
1	“Сравнительная анатомия позвоночных животных”	Держинский Ф.Я. М.1998.	
2	“Систематика и анатомия хордовых животных”	Гуртовой Н.Н. М. 2004.	
3	“Зоология позвоночных”,	Константинов В.М., Шаталова С.П. М.2004.	
4	“Курс зоологии”	Матвеев Б.С. М.1966, в 2-х томах.	
5	“Зоология позвоночных”	Наумов Н.П., Карташов Н.Н. М.1998, в 2-х томах.	

7.2. Дополнительная литература:

№ п/п	Наименование учебной литературы	Автор, место издания, изд.-во, год	Число обучающихся, одновременно изучающих дисциплину
1	“Систематика млекопитающих”	Соколов В.Е. М.1978.	
2	“Происхождение наземных	Шмальгаузен И.И.	

	позвоночных”	М.1964.	
3	“Основы сравнительной анатомии животных”	Шмальгаузен И.И. М. 1947, в 2-х томах.	
4	“Физиология животных”	Шмидт-Нильсен К. М.1989, в 2-х томах.	
5	“Биоразнообразие Армении”,	Явруян Э.Г., Арутюнян М.К., Даниелян Ф.Д., Маркарян Н.А. Ереван 1999.	

7.3. Интернет-ресурсы

8 Материально-техническое обеспечение

Кафедра/научное подразделение располагает материально-технической базой, соответствующей действующим санитарно-техническим нормам и обеспечивающей проведение всех видов теоретической и практической подготовки, предусмотренных учебным планом аспиранта, а также эффективное выполнение диссертационной работы.

№ п/п	Наименование дисциплины	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов
1	Зоология	Лаборатория общей биологии, зоологии и ботаники	РАУ