

Федеральное государственное бюджетное
учреждение науки
Институт биологии развития
им. Н.К.Кольцова РАН



УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИБР РАН
доктор биологических наук,
член-корреспондент РАН

А.В. Васильев

«31» мая 2017 г.

Аннотация к рабочей программе обязательной дисциплины
«Систематика и филогения животных»
подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки
06.06.01 Биологические науки
профиль подготовки: **03.02.07 Генетика (основной) и 03.02.04 Зоология**
(дополнительный); 03.03.04 Клеточная биология, цитология, гистология (основной)
и 03.02.04 Зоология (дополнительный)

Москва
2017 год

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СИСТЕМАТИКА И ФИЛОГЕНИЯ ЖИВОТНЫХ»

- Направление подготовки: 06.06.01 - Биологические науки
- Профиль подготовки: 03.02.07 Генетика (основной) и 03.02.04 Зоология (дополнительный): 03.03.04 Клеточная биология, цитология, гистология (основной) и 03.02.04 Зоология (дополнительный)

Цель данной дисциплины: сформировать научные знания современной зоологии. Комплекс этих знаний составляют: морфо-функциональная организация животных, их приспособления к среде, закономерности индивидуального и исторического развития, пути их эволюции, многообразие и систематика, их роль в природе и практической деятельности человека.

Задачи дисциплины: дать представление о хордовых животных как системных биологических объектах на трех уровнях организации: организменном, популяционно-видовом и биоценоотическом, раскрыть основные закономерности индивидуального и исторического развития хордовых животных, ознакомить с основами экологии хордовых животных, ролью экологических факторов в их эволюции, со значением животных в биосфере, привить навыки натуралистической работы и природоохранной деятельности, обеспечить развитие биологической культуры и грамотности, и бережного отношения к животным, способствовать формированию научного мировоззрения, диалектического и материалистического мышления.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

универсальные компетенции:

- 1) способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, умение генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- 2) способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения, основанного на углубленном знании широкого круга биологических проблем и с использованием знаний в области истории и философии (УК-2);
- 3) готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных, научно-практических и научно-образовательных задач (УК-3);
- 4) готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языке (УК-4);
- 5) способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5).

общепрофессиональные компетенции:

- 1) способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);
- 2) способность передавать методический и научно-исследовательский опыт в подготовке научно-педагогических кадров (ОПК-2);

3) готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования и программам дополнительного образования (ОПК-3).

профессиональные компетенции:

1) способность интегрировано применить знания из разных областей генетики, биотехнологии и биоинформатики с учетом современных достижений для решения комплексных исследовательских задач (ПК-1);

2) способность проводить генетический анализ, самостоятельно ставить задачу исследования, ориентируясь на наиболее актуальные проблемы, имеющие значение для понимания генетики отдельного организма или популяции; грамотно планировать эксперимент личный и проводимый в группе, а также реализовывать его на практике (ПК-2);

3) способность к комплексному, систематическому и оптимальному анализу полученных научно-исследовательских результатов для формирования и развития собственной тематики исследований и представления их в современных рейтинговых формах – публикации, интернет ресурсы, гранты, патенты (ПК-3).

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

Дисциплина «Систематика и филогения животных» относится к Обязательной дисциплине Вариативной части Блока 1 (Б1; ОД5) и является основной в курсе обучения аспирантов по специальности 03.02.07 Генетика (основного) и 03.02.04 Зоология (дополнительного); 03.02.07 Генетика (основной) и 03.02.04 Зоология (дополнительный); 03.03.04 Клеточная биология, цитология, гистология (основной) и 03.02.04 Зоология (дополнительный) знания и навыки, полученные аспирантами при изучении данного курса, необходимы при подготовке и написании диссертации по специальности.

В процессе изучения дисциплины самостоятельная работа предусматривает разбор конкретных задач. В процессе самостоятельного изучения дисциплины аспиранты могут применить свои знания в природных условиях и в работе с музейными коллекциями. трудоемкость дисциплины составляет 4 трудоемких единицы (144 часа)

В течение 1-3 семестров аспиранты включаются в лабораторные и полевые исследования, проводимые в ИПЭЭ РАН.

Общая трудоёмкость дисциплины

Вид занятий	Количество часов
Лекции	36
Лабораторно-практические занятия	18
Самостоятельная работа	86
Зачет	2
Кандидатский экзамен	2
ИТОГО	144

Промежуточная аттестация по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.ОД5 «Систематика и филогения животных» проводится в форме зачета и экзамена (с учетом программ кандидатского минимума ВАК по профилю подготовки 03.02.07 Генетика (основного) и 03.02.04 Зоология (дополнительного); 03.03.04 Клеточная биология, цитология, гистология (основной) и 03.02.04 Зоология (дополнительный)).