

Министерство образования и науки РФ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова  
(СВФУ)

Нормоконтроль проведен

«11» мая 2017г.

Специалист УМО ИЕН

Судя / Судякова З.В.



Аннотации

рабочих программ дисциплин ООП  
по программе аспирантуры  
направления подготовки: 06.06.01 Биологические науки  
профиль: Зоология  
квалификация: кандидат биологических наук  
программа подготовки: аспирантура  
форма обучения: очная

Якутск 2017

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
**Б1.Б.1. История философии и науки**  
Трудоемкость 3 з.е.

**1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины**

Цель освоения: История философии и науки являются формирование представления о специфике философии и науки как об особом способе познания и духовного освоения мира, основных разделах современного философского знания, научных проблемах и методах их исследования; овладение базовыми принципами и приемами научного познания; приемами ведения дискуссии, полемики, диалога.

Краткое содержание дисциплины: История философия и науки, ее предмет и место в культуре. Развитие науки. Философские и научные традиции и современные дискуссии. Философия и методология науки. Социальная философия и философия истории. Философские проблемы в области биологии.

**1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1: способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<b>Знать:</b> основные направления, проблемы истории философии и науки, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития. <b>Уметь:</b> формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию; генерировать новые идеи при решении научно-исследовательских и практических задач. <b>Владеть:</b> навыками восприятия и анализа научных текстов <b>Владеть практическими навыками:</b> приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.
УК-2: способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	<b>Знать:</b> основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития. <b>Уметь:</b> проектировать и осуществлять комплексные исследования. <b>Владеть:</b> навыками осуществления научных исследований <b>Владеть практическими навыками:</b> планировать научные исследования в биологии

**1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семе стр изуче ния	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.Б.1.	История философии и	1, 2	Б.1.Б.1 Философия	Б3.1. Научно-

	наука		(бакалавриат) Б.1.Б.9 Основы УНИД(введение в специальность)	исследовательская деятельность и подготовка научно- квалификационной работы
--	-------	--	--	---

**1.4. Язык преподавания:** русский

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**Б1.Б.2. Иностранный язык**  
Трудоемкость 6 з.е.

**1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины** – повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем иноязычной коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях профессиональной, научной, культурной и бытовой сфер деятельности, при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования. Подготовка к сдаче кандидатского экзамена

Краткое содержание дисциплины: Специфика артикуляции звуков, интонации, акцентуации и ритма нейтральной речи в изучаемом языке; основные особенности полного стиля произношения, характерные для сферы профессиональной коммуникации; чтение транскрипции. Понятие дифференциации лексики по сферам применения. Понятие о свободных и устойчивых словосочетаниях, фразеологических единицах. Понятие об основных способах словообразования. Грамматические навыки обеспечивающие коммуникации общего характера без искажения смысла при письменном и устном общении; основные грамматические явления, характерные для профессиональной речи. Понятие об обиходно-литературном, официально-деловом, научном стилях, стиле художественной литературы. Основные особенности научного стиля. Культура и традиции стран изучаемого языка. Правила речевого этикета.

Говорение. Диалогическая и монологическая речь с использованием наиболее употребительных и относительно простых лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального/официального общения. Основы публичной речи (устное сообщение, доклад). Аудирование. Понимание диалогической/монологической речи в сфере бытовой и профессиональной коммуникации. Чтение. Виды текстов: несложные прагматические тексты и тексты по широкому и узкому профилю специальности. Письмо. Виды речевых произведений: аннотации, реферат, тезисы, сообщение, частное письмо, деловое письмо, биография.

**1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>УК-3: готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач,  УК-4: готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	<p><u>Знать:</u>  - базовые знания грамматики;  - базовые нормы употребления лексики и фонетики;  - требования к речевому и языковому оформлению устных и письменных высказываний с учетом специфики иноязычной культуры;  - основные способы работы над языковым и речевым материалом;  - основные ресурсы, с помощью которых можно эффективно восполнить имеющиеся проблемы в языковом образовании (типы словарей, справочников, компьютерных программ, информационных сайтов сети Интернет, текстовых редакторов и т.д.).</p> <p><u>Уметь:</u></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- в области аудирования воспринимать на слух и понимать основное содержание несложных аутентичных общественно-политических, публицистических (медийных) и прагматических текстов, относящихся к различным типам речи (сообщение, рассказ), а также выделять в них значимую/запрашиваемую информацию;</li> <li>- в области чтения понимать основное содержание несложных аутентичных общественно-политических, публицистических и прагматических текстов (информационных буклетов, брошюр/проспектов), научно-популярных и научных текстов блогов/веб-сайтов; детально понимать общественно-политические, публицистические (медийные) тексты, а также письма личного характера; выделять значимую/запрашиваемую информацию из прагматических текстов справочно-информационного и рекламного характера;</li> <li>- в области говорения начинать, вести/поддерживать и заканчивать диалог-расспрос об увиденном, прочитанном, диалог-обмен мнениями и диалог-интервью/собеседование при приеме на работу, соблюдая нормы речевого этикета, при необходимости используя стратегии восстановления сбоев в процессе коммуникации (переспрос, перефразирование и др.); расспрашивать собеседника, задавать вопросы и отвечать на них, высказывать свое мнение, просьбу, отвечать на предложение собеседника (принять предложения или отказать); делать сообщения и выстраивать монолог-описание, монолог-повествование и монолог-рассуждение;</li> <li>- в области письма заполнять формуляры и бланки прагматического характера; вести запись основных мыслей и фактов (из аудиотекстов и текстов для чтения), а также запись тезисов устного выступления/письменного доклада по изучаемой проблематике; поддерживать контакты при помощи электронной почты (писать электронные письма личного характера); оформлять Curriculum Vitae/Resume и сопроводительное письмо, необходимые при приеме на работу, выполнять письменные проектные задания (письменное оформление презентаций, информационных буклетов, рекламных листовок, коллажей, постеров, стенных газет и т.д.)</li> </ul> <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- стратегиями восприятия, анализа, создания устных и письменных текстов разных типов и жанров;</li> <li>- компенсаторными умениями, помогающими преодолеть «сбои» в коммуникации, вызванные объективными и субъективными, социокультурными причинами;</li> <li>- стратегиями проведения сопоставительного анализа факторов культуры различных стран;</li> <li>- приемами самостоятельной работы с языковым материалом (лексикой, грамматикой, фонетикой) с использованием справочной и учебной литературы.</li> </ul>
--	---

### 1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.Б.2.	Иностранный язык	1, 2	Знания, умения, навыки, приобретенные при обучении в бакалавриате, магистратуре	Б3.1. Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы

**1.4. Язык преподавания: иностранный**

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**Б1.В.ОД.1 Педагогика и психология высшей школы**  
Трудоемкость 3 з.е.

**1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины** – вооружение будущих специалистов знаниями теоретических основ педагогической науки, практическими умениями, необходимыми для организации обучения и воспитания учащихся. Призван заложить основы педагогического мышления будущих специалистов, сформировать способности осмысливать педагогическую действительность, применять наиболее эффективные методы и средства обучения и воспитания учащихся.

Краткое содержание. Объект, предмет, задачи, функции, методы педагогики; основные категории педагогики. Общие формы организации учебной деятельности. Семья как объект педагогического взаимодействия и социокультурная среда воспитания и развития личности; управление образовательными системами.

**1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Планируемые результаты освоения программы (содержание г. коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>ОПК-2: готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования  УК-5: способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ценностные основы образования и профессиональной деятельности;</li> <li>– сущность и структуру образовательных процессов;</li> <li>– теории и технологии обучения, воспитания и духовно-нравственного развития личности, сопровождения субъектов педагогического процесса;</li> <li>– способы взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического процесса;</li> <li>- основные теоретические подходы к решению проблемы соотношения обучения и развития и их приложения в практике обучения и воспитания.</li> </ul> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– учитывать различные контексты (социальные, культурные, национальные), в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации;</li> <li>– учитывать в педагогическом взаимодействии особенности индивидуального развития учащихся;</li> <li>– использовать в учебно-воспитательном процессе современные образовательные ресурсы;</li> <li>– организовывать внеучебную деятельность обучающихся;</li> <li>– взаимодействовать с различными субъектами педагогического процесса;</li> </ul> <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы);</li> <li>– способами осуществления психолого-педагогической поддержки и сопровождения;</li> <li>– способами предупреждения девиантного поведения и правонарушений;</li> <li>– способами взаимодействия с другими субъектами</li> </ul>

	образовательного процесса; – способами установления контактов и поддержания взаимодействия с субъектами образовательного процесса в условиях поликультурной образовательной среды
--	--

### 1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ОД.1	Педагогика и психология высшей школы	1, 2	Знания, умения, навыки, приобретенные при обучении в бакалавриате, магистратуре	Б3.1. Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы

### 1.4. Язык преподавания: русский



**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**Б1.В.ОД.2 Методология науки и методика написания кандидатской диссертации**  
**(специальность Зоология)**  
Трудоемкость 3 з.е.

**1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины** – Совершенствование знаний, пониманий и умений аспирантов для получения, построения и совершенствования научного знания по зоологии, также и теоретическое и практическое освоение основных методов, применяемых в зоологической науке в мире, приобретение навыков работы с биологическими объектами.

Научный стиль. Письменные научные работы. Публичные научные выступления. Информационные технологии в научных исследованиях. Финансирование научных исследований. Организация научных мероприятий. Процедура подготовки и защиты диссертации.

**1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>ОПК-1: способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием</p> <p>ОПК-2: готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</p> <p>УК-5: способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</p> <p>ПК-1: способность анализировать материалы собственного научного исследования с</p> <p>общезоологических морфологических и популяционных позиций</p> <p>ПК-4: готовность подготовить необходимые документы и аналитические материалы по изучаемой</p>	<p>Знать: научную терминологию, основные компьютерные программы, стадии и процедуры подготовки и защиты диссертационной работы.</p> <p>Уметь: писать научные тексты всех жанров – статьи, рефераты, резюме, грамотно составить публичное выступление, пользоваться информационными технологиями, готовить научные мероприятия, разрабатывать проекты на грантовое финансирование.</p> <p>Владеть (методиками): написания научной статьи и заявки на грант, представления результатов исследования на конференции и т.д. Владеть практическими навыками: подготовки финансового и научного отчета по итогам реализации проекта и т.д.</p>

специальности для научной и образовательной деятельности	
--	--

### 1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
<b>Б1.В.ОД.2</b>	<b>Методология науки и методика написания кандидатской диссертации (специальность Зоология)</b>	3, 4	Б1.Б.1. История философии и науки	Б3.1. Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы

### 1.4. Язык преподавания: русский

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
**Б1.В.ОД.3. Биоразнообразие и биогеография**  
Трудоемкость 3 з.е.

**1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины** – знакомство с разнообразием растительного и животного мира, его эволюцией, их морфофизиологическими особенностями приспособления к существующим условиям обитания, жизнедеятельностью, индивидуальным и историческим развитием, причинах современного распространения животных, образом существования, ролью в природе и жизни человека, классификацией.

Краткое содержание дисциплины: Предмет и задачи изучения географии животных, их происхождение, развитие, современное распространение в мире животных, их роль в биосфере и жизни человека, а также положение биогеографии в системе биологических наук и основные этапы и направления развития эволюции.

**1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>ОПК-1: способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p> <p>УК-1: способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p>ПК-2: готовностью находить причинно-следственные основания зависимости изученных зоологических объектов от окружающей природной среды и биоты</p>	<p>Знать: - существующие теории формирования облика Земли и распространения фауны;</p> <p>- основные особенности экологии представителей отдельных классов, значение их в природе и жизни человека, охраняемые и промысловые виды животных;</p> <p>Уметь: - определять основные виды живых объектов в исследуемой территории;</p> <p>- уметь делать описания видов, территории;</p> <p>Владеть: - методами регистрации и коллектирования объектов живой природы;</p> <p>- навыками фиксации и фиксирования</p>

**1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ОД.3	Биоразнообразие и биогеография	3, 4	Знания, умения, навыки, приобретенные при обучении в бакалавриате, магистратуре	Б3.1. Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы

**1.4. Язык преподавания:** русский

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**Б1.В.ОД.4.1. Систематика животных**  
Трудоемкость 3 з.е.

**1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины** – Цель освоения: формирование представлений о месте и значении зоологии в системе биологических дисциплин, о методах и принципах классификации животных, таксономии, современных методах и подходах в систематике животных, применение полученных знаний и навыков в решении профессиональных задач.

Краткое содержание дисциплины: Существующие методы систематики животных. Основные принципы систематики животных. Теоретическое и прикладное значение сравнительной анатомии и систематики, диагностика и таксономия.

**1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1: способность анализировать материалы собственного научного исследования с общезоологических морфологических и популяционных позиций ПК-2: готовностью находить причинно-следственные основания зависимости изученных зоологических объектов от окружающей природной среды и биоты ПК-3: способность собирать и анализировать по методике зоологические данные по выбранной теме исследования	Знать: Теоретические основы и современные достижения систематики животных, классификацию беспозвоночных и позвоночных животных; основные номенклатурные термины и понятия; Уметь: Проводить анализ и интерпретацию литературных и экспериментальных материалов по систематике животных, характеризовать общие признаки животных разных систематических категорий; Владеть методами систематики животных, навыками работы с определителями и определения животных до отрядов, семейств, родов, видов

**1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семе стр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ОД.4.1	Систематика животных	3, 4	Знания, умения, навыки, приобретенные при обучении в бакалавриате, магистратуре	Б3.1. Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы

**1.4. Язык преподавания:** русский

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**Б1.В.ОД.4.2. Морфофизиология животных**  
Трудоемкость 3 з.е.

**1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины** – является специальная подготовка аспирантов по пониманию основных закономерностей функционирования живых организмов, их отдельных систем, органов, тканей и клеток, внешнего облика. Аспиранты должны иметь представление об основных морфофизиологических показателях животных, понятиях нормы и патологии.

Краткое содержание дисциплины: Строение и функции основных систем органов животных, принципы восприятия, передачи и переработки информации в организме, регуляция жизненных функций и системы обеспечения гомеостаза, сравнительный аспект становления функций, электрофизические и другие диагностические методы на лабораторных животных. Особенности ВНД животных. Функции коры больших полушарий. Условные рефлексы. Торможение условных рефлексов. Память. Теории сна и сноподобные состояния. Общие типы нервной системы. Нейрофизиологические механизмы аналитико-синтетической деятельности. Изменения ВНД при разных состояниях организма

**1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1: способность анализировать материалы собственного научного исследования с общезоологических морфологических и популяционных позиций ПК-2: готовностью находить причинно-следственные основания зависимости изученных зоологических объектов от окружающей природной среды и биоты ПК-3: способность собирать и анализировать по методике зоологические данные по выбранной теме исследования	Знать: строения и функционирования систем органов и ЦНС животных и человека Уметь проводить сравнительный анализ становления функций высшей нервной деятельности у различных групп организмов Владеть методами экспериментальной работы с лабораторными животными, методами основных физиологических измерений.

**1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семе стр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ОД.4.2.	Морфофизиология животных	5, 6	Знания, умения, навыки, приобретенные при обучении в бакалавриате, магистратуре	Б3.1. Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы

**1.4. Язык преподавания: русский**

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**Б1.В.ДВ.1.1. Методика зоологических исследований**

Трудоемкость 3 з.е.

**1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины** – овладение аспирантами всеми методами полевых и экспериментальных исследований и выполнения учебных практических работ.

Краткое содержание дисциплины: главные методы и методиками полевых и экспериментальных исследований, владение основными правилами и формулами статистической обработки научного материала. А также с основными правилами ведения научных исследований и техники безопасности в полевых условиях

**1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>ОПК-1: способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p> <p>УК-1: способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p>ПК-1: способность анализировать материалы собственного научного исследования с общезоологических морфологических и популяционных позиций</p> <p>ПК-2: готовностью находить причинно-следственные основания зависимости изученных зоологических объектов от окружающей природной среды и биоты</p> <p>ПК-3: способность собирать и анализировать по методике зоологические данные по выбранной теме исследования</p>	<p>Знать: - методы учета численности и экологических параметров животных;</p> <p>- правила и условия выполнения работ, технических расчетов, оформления полученных результатов;</p> <p>Уметь: - применять полученные навыки и умения для решения профессиональных задач</p> <p>Владеть: - методами сбора, хранения и обработки информации, в том числе компьютерными.</p>

**1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семе стр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.1.1.	Методика зоологических исследований	5, 6	Знания, умения, навыки, приобретенные при обучении в бакалавриате, магистратуре	БЗ.1. Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы

**1.4. Язык преподавания:** русский

## АННОТАЦИЯ

### к рабочей программе дисциплины

#### Б1.В.ДВ.1.2. Методика палеонтологических и палеозоологических исследований

Трудоемкость 3 з.е.

**1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины** – овладение аспирантами всеми методами полевых и экспериментальных исследований в палеонтологии и палеозоологии и выполнения учебных практических работ.

Краткое содержание дисциплины: главные методы и методиками полевых и экспериментальных исследований, владение основными правилами и формулами статистической обработки научного материала. А также с основными правилами ведения научных исследований и техники безопасности в полевых условиях

#### **1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>ОПК-1: способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p> <p>УК-1: способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p>ПК-1: способность анализировать материалы собственного научного исследования с общезоологических морфологических и популяционных позиций</p> <p>ПК-2: готовностью находить причинно-следственные основания зависимости изученных зоологических объектов от окружающей природной среды и биоты</p> <p>ПК-3: способность собирать и анализировать по методике зоологические данные по выбранной теме исследования</p>	<p>Знать: - методы учета численности и экологических параметров животных;</p> <p>- правила и условия выполнения работ, технических расчетов, оформления полученных результатов;</p> <p>Уметь: - применять полученные навыки и умения для решения профессиональных задач</p> <p>Владеть: - методами сбора, хранения и обработки информации, в том числе компьютерными.</p>

#### **1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семе стр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.1.2.	Методика палеонтологических и палеозоологических исследований	5, 6	Знания, умения, навыки, приобретенные при обучении в бакалавриате, магистратуре	Б3.1. Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы

**1.4. Язык преподавания:** русский

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
**Б1.В.ДВ.2.1 Популяционная зоология**

Трудоемкость 3 з.е.

**1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины** – углубить знания аспирантов в области многообразия животных, основными популяционными систематическими группами животных, их морфологическими и анатомическими особенностями, ролью в природе, географическим распространением и хозяйственным значением. Дисциплина является базовой в биологическом образовании.

Краткое содержание дисциплины: Животные. Морфология, анатомия, образ жизни, распространение, размножение, классификация, эволюция, роль в биосфере и жизни человека. Методы прижизненного наблюдения в лабораторных и полевых условиях, описания, культивирования, таксономических исследований, коллекционирования.

**1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>УК-1: способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p>ПК-1: способность анализировать материалы собственного научного исследования с общезоологических морфологических и популяционных позиций</p> <p>ПК-2: готовностью находить причинно-следственные основания зависимости изученных зоологических объектов от окружающей природной среды и биоты</p> <p>ПК-3: способность собирать и анализировать по методике зоологические данные по выбранной теме исследования</p>	<p><u>Знать:</u> -</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классификацию беспозвоночных и позвоночных животных;</li> <li>- особенности морфофизиологической организации отдельных типов, подтипов, надклассов и классов;</li> <li>- основные особенности экологии представителей систематических групп, значение их в природе и в жизни человека, охраняемые и промысловые виды животных;</li> <li>- основные типы движения численности и причины, вызывающие их; типы питания, типы размножения, явление паразитизма;</li> <li>- основные типы сигнализации, ориентации в пространстве, возможности разработки новых способов и средств управления поведением животных</li> </ul> <p><u>Уметь:</u> - излагать и критически анализировать базовую общепрофессиональную информацию.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- характеризовать общие признаки животных разных систематических категорий;</li> <li>- сравнивать морфофизиологические признаки различных систематических групп животных;</li> <li>- делать выводы по адаптивной изменчивости строения тела отдельных таксонов животных к различным условиям существования;</li> <li>- оформлять отчет полевых исследований.</li> </ul> <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами изготовления временных и постоянных препаратов, скелетов и т.д.;</li> <li>- наблюдения за животными в лабораторных условиях и в природе</li> </ul>



### 1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
<b>Б1.В.ДВ.2.1</b>	<b>Популяционная зоология</b>	5, 6	Знания, умения, навыки, приобретенные при обучении в бакалавриате, магистратуре	Б3.1. Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы

1.4. Язык преподавания: русский

## АННОТАЦИЯ

### к рабочей программе дисциплины

#### Б1.В.ДВ.2.2. Сравнительная анатомия скелета млекопитающих

Трудоемкость 3 з.е.

**1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины** – Основной целью является исследование скелета у различных позвоночных животных. Изучение структуры костей, закономерностей развития конечностей, их поясов, осевого скелета и черепа позвоночных животных.

Краткое содержание дисциплины: Анализ организации костей скелета у разных систематических групп позвоночных животных, их изменений и взаимоотношений в ходе эволюции. Изучает форму и строение костей животных организмов в их онтогенезе и филогенезе. Сравнительная анатомия при изучении организации животных пользуется методом сопоставления скелета. Понятия гомологии, единства плана строения и единства происхождения являются первыми основными систематическими обобщениями сравнительной анатомии

#### 1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>УК-1: способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p>ПК-1: способность анализировать материалы собственного научного исследования с общезоологических морфологических и популяционных позиций</p> <p>ПК-2: готовностью находить причинно-следственные основания зависимости изученных зоологических объектов от окружающей природной среды и биоты</p> <p>ПК-3: способность собирать и анализировать по методике зоологические данные по выбранной теме исследования</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные понятия и принципы филогенетического формообразования</li> <li>- Организация хордовых животных. - Морфофизиологические закономерности эволюции</li> <li>- Особенности анатомии позвоночных животных,</li> <li>- Индивидуальное развитие позвоночных животных,</li> </ul> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Изучить особенности развития скелета позвоночных и на основе находок костных остатков определять систематическую принадлежность</li> </ul>

#### 1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семе стр изуче ния	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.2.2.	Сравнительная анатомия скелета млекопитающих	5, 6	Знания, умения, навыки, приобретенные при обучении в бакалавриате, магистратуре	Б3.1. Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы

1.4. Язык преподавания: русский