

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН**

<b>Б.1</b>	<b>БЛОК 1. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>
Б.1.Б	Базовая часть
Б.1.Б.1	<p align="center"><b><i>ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ</i></b></p> <p>Обязательная учебная дисциплина базовой части Блока 1.          Дисциплина реализуется кафедрой философии и социально-политических наук факультета психологии и философии.</p> <p>Объём курса – 4 зачетные единицы (144 академических часов): 30 академических часа лекций, 24 часа практические или семинарские занятия; 54 академических часа самостоятельной внеаудиторной работы аспирантов, включая подготовку к сдаче кандидатского минимума по истории и философии науки.</p> <p><b>Целью</b> изучения дисциплины «История и философия науки» является ознакомление с историей науки, введение в общую проблематику философии науки и философские проблемы социально-гуманитарных наук.</p> <p>Дисциплина «История и философия науки» ставит перед собою следующие <b>задачи</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-рассмотрение науки в широком социокультурном контексте и в ее историческом развитии;</li> <li>-акцентирование особого внимания аспирантов проблемам кризиса современной техногенной цивилизации и глобальным тенденциям смены научной картины мира, типов научной рациональности, системам ценностей, на которые ориентируются ученые.</li> <li>-ориентирование на анализ основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития, и получение представления о тенденциях исторического развития науки.</li> </ul> <p>Содержание дисциплины охватывает круг вопросов касающихся проблем истории науки и философии науки в различных областях научного познания.</p> <p>Содержание дисциплины включает следующие разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Философия науки (общая часть): лекций 16 ч, коллоквиумов 14 ч.</li> <li>2. Философские проблемы наук о живой природе (Биологические науки, экология, медицина): лекций 14 ч, коллоквиумов 10 ч;</li> <li>3. История биологии и экологии.</li> </ol> <p>По данной части программы аспирант самостоятельно пишет реферат и представляет на кафедру философии и социологии.</p> <p>В рамках данной дисциплины углубляются и развиваются следующие компетенции (<b>указан шифр согласно карте компетенций. Приложение 4 к ОПОП ВО</b>):</p> <p><b>Универсальные компетенции</b>          УК-1, УК-2</p> <p><b>Общепрофессиональные компетенции</b>          ОПК-1, ОПК-2</p> <p><b>В результате освоения дисциплины, обучающиеся должны:</b></p> <p><b>Знать:</b> 31(УК-1), 31(УК-2), 32(УК-2), 31(ОПК-1), 31(ОПК-2), 32(ОПК-2);</p> <p><b>Уметь:</b> У1(УК-1), У1(УК-2), У1(ОПК-1), У2(ОПК-1), У3(ОПК-1), 4(ОПК-1), У5(ОПК-1), У1(ОПК-2);</p> <p><b>Владеть:</b> В2(УК-1), В1(УК-2), В1(ОПК-1), В2(ОПК-2).</p>

Б.1.Б.2	<p style="text-align: center;"><b>ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК</b></p> <p>Обязательная учебная дисциплина базовой части Блока 1.  Объём курса – 5 зачетные единицы (180 академических часа):108 академических часов аудиторных занятий; 36 академических часов самостоятельной внеаудиторной работы аспирантов, включая подготовку к сдаче кандидатского минимума по иностранному языку.</p> <p>Дисциплина реализуется кафедрой: иностранных языков для естественно-научных факультетов.</p> <p><b>Цель</b> освоения дисциплины: является достижение практического владения языком, позволяющего использовать его в научной работе. Аспирант должен обладать умением пользоваться языком как средством профессионального общения и научной деятельности.</p> <p><b>Задачи</b> аспирантского курса: совершенствование языковых знаний, навыков и умений по различным видам речевой коммуникации. Аспиранты должны владеть орфографической, орфоэпической, лексической и грамматической нормами изучаемого языка и правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации, представленных в сфере научного общения.</p> <p>Рабочая программа состоит из четырех разделов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лексико-грамматические особенности языка оригинальной литературы по специальности и качественной прессы. Достижение современной науки. Международные конференции. Морально-этические нормы современного ученого в современном обществе. Научный этикет: использование источников, передача научной информации, плагиат.</li> <li>2. Систематизирующий курс грамматики; формирование базового терминологического запаса; тема исследования: методы, актуальность, практическая значимость.</li> <li>3. Межкультурные особенности ведения научной деятельности. Наука и образование: возможности карьерного роста молодого ученого.</li> <li>4. Подготовка к сдаче экзамена кандидатского минимума.</li> </ol> <p>В рамках данной дисциплины углубляются и развиваются следующие компетенции (<b>указан шифр согласно карте компетенций. Приложение 4 к ОПОП ВО</b>):</p> <p><b>Универсальные компетенции</b>  УК-1, УК-4</p> <p><b>Общепрофессиональные компетенции</b>  ОПК-1</p> <p>По окончании изучения дисциплины аспиранты должны:</p> <p><b>Знать:</b> 31(УК-1), 31(УК-4), 32(УК-4), 32(ОПК-1);</p> <p><b>Уметь:</b> У1(УК-1), У2(УК-1), У1(УК-4), У2(ОПК-1), У3(ОПК-1)</p> <p><b>Владеть:</b> В1,2(УК-1), В1(УК-4), В2(УК-4), В3(УК-4), В2(ОПК-1).</p>
Б.1.В	<p><b>Вариативная часть</b></p>
Б1.В.ОД .1	<p style="text-align: center;"><b>ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ</b></p> <p>Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 «Обязательные дисциплины (модули)».</p> <p>Объём курса –3 зачетные единицы (108 академических часа): 20 академических часов лекций; 16 академических часов практических занятий; 726 академических часа самостоятельной внеаудиторной работы аспирантов. Форма промежуточной аттестации – зачет.</p> <p>Дисциплина реализуется кафедрами общей и социальной педагогики, психологии развития и профессиональной деятельности.</p> <p><b>Цель</b> дисциплины «Педагогика и психология высшей школы»: обеспечить</p>

	<p>эффективную подготовку преподавателей высшей школы, отвечающих современным требованиям. Формирование целостного и системного понимания психолого-педагогических задач и методов преподавания на современном этапе развития общества; обучение коммуникации в профессионально-педагогической среде и обществе.</p> <p><b>Задачи</b> дисциплины: научить использовать общепсихологические и педагогические методы, другие методики и частные приемы, позволяющие эффективно создавать и развивать психологическую систему «преподаватель – аудитория»; сформировать у обучающихся представление о возможности использования основ психологических знаний в процессе решения широкого спектра социально-педагогических проблем, стоящих перед профессионалом.</p> <p>Структура и содержание дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Высшее образование как социальный институт и как стратегия самореализации индивидуума.</li> <li>2. Компетентностный подход как направление модернизации образования.</li> <li>3. Современные инновационные образовательные технологии в вузовском учебном процессе.</li> <li>4. Современные требования к уровню компетентности преподавателя высшей школы.</li> <li>5. Организация учебного процесса в высшей школе.</li> <li>6. Предмет, задачи, методы психологии высшей школы.</li> <li>7. Психология деятельности и проблемы обучения в высшей школе.</li> <li>8. Психология личности студента. Типология личности студентов: характеристика и динамика. Структура взаимодействия преподавателя и студента в высшей школе.</li> <li>9. Проблема профессионального воспитания студентов в высшей школе.</li> <li>10. Профессиональная деятельность преподавателя вуза и проблема педагогического мастерства. Психологические аспекты профессионального становления преподавателя высшей школы. Тьютор и тьюторство в современной системе высшего образования.</li> </ol> <p>В рамках данной дисциплины углубляются и развиваются следующие компетенции (<b>указан шифр согласно карте компетенций. Приложение 4 к ОПОП ВО</b>):</p> <p><b>Универсальные компетенции</b> УК-1, УК-5</p> <p><b>Общепрофессиональные компетенции</b> ОПК-2</p> <p><b>Профессиональные компетенции</b> ПК-5</p> <p>По окончании изучения дисциплины аспиранты должны:</p> <p><b>Знать:</b> 31(УК-1), 31(УК-5), 31(УК-5), 31(ОПК-2), 32(ОПК-2), 31(ПК-5), 32(ПК-5);</p> <p><b>Уметь:</b> У1(УК-1), У2(УК-1), У1(УК-5), У2(УК-5), У1(ОПК-2), У2(ОПК-2), У1(ПК-5), У2(ПК-5);</p> <p><b>Владеть:</b> В1(УК-1), В2(УК-1), В1(УК-5), В2(УК-5), В1(ОПК-2), В2(ОПК-2), В1(ПК-5), В2(ПК-5).</p>
Б1.В.ОД .2	<p align="center"><b>ДИСЦИПЛИНА НАУЧНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ: ЗООЛОГИЯ</b></p> <p>Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 «Обязательные дисциплины (модули)».</p> <p>Объём курса – 9 зачетные единицы (324 академических часа): 18 академических часов лекций; 30 академических часов лабораторных</p>

	<p>практических занятий; 132 академических часов самостоятельной внеаудиторной работы аспирантов. Форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен.</p> <p>Дисциплина реализуется кафедрой зоологии и физиологии.</p> <p><b>Целью</b> курса является ознакомление аспирантов с современными представлениями о разнообразии животного мира и с различными взглядами на систему органического мира. Дать наиболее полное представление о строении, жизнедеятельности, поведении и распространении различных таксономических групп животных, об их эволюционных преобразованиях и адаптации к различным условиям обитания, о практическом значении зоологии, а также о проблемах охраны животного мира.</p> <p><b>Задачи</b> изучения дисциплины заключаются в формировании знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– о многообразии и систематике животного мира;</li> <li>– о значении животных в биосфере;</li> <li>– о закономерностях исторического развития животного мира;</li> <li>– о морфологии и экологии различных групп животных;</li> <li>– о строении, физиологии и жизнедеятельности модельных представителей основных таксономических групп животных.</li> </ul> <p>Содержание дисциплины охватывает весь круг вопросов связанных с историей и методологией зоологии, с изучением многообразия и систематики животного мира, с закономерностями их географического распространения и адаптации к различным средам обитания, практического значения и проблем вымирания некоторых таксонов. Для изучения дисциплины аспирант должен обладать базовыми знаниями по эмбриологии, по эволюции, палеонтологии, зоогеографии, популяционной экологии, экологической физиологии, сравнительной анатомии и морфологии животных.</p> <p>В рамках данной дисциплины углубляются и развиваются следующие компетенции (<b>указан шифр согласно карте компетенций. Приложение 4 к ОПОП ВО</b>):</p> <p><b>Универсальные компетенции</b> УК-1, УК-3, УК-4, УК-5</p> <p><b>Общепрофессиональные компетенции</b> ОПК-2</p> <p><b>Профессиональные компетенции</b> ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5</p> <p><b>В результате освоения дисциплины, обучающиеся должны:</b></p> <p><b>В результате освоения дисциплины, обучающиеся должны:</b></p> <p><b>Знать:</b> 31 (УК-1), 31(УК-3), 31, 2(УК-4), 31(УК-5), 31(ОПК-2), 32(ОПК-2), 31,2,3 (ПК-1), 31,2,3(ПК-2), 31,2(ПК-3), 31,2(ПК-4), 31,2(ПК-5).</p> <p><b>Уметь:</b> У1,2 (УК-1), У1,2(УК-3), У1(УК-4), У1,2(УК-5), У1,2(ОПК-2), У1,2(ПК-1), У1,2(ПК-2), У1(ПК-3), У1,2(ПК-4), У1,2(ПК-5).</p> <p><b>Владеть:</b> В1,2(УК-1), В1,2,3,4(УК-3), В1,2,3(УК-4), В1,2(УК-5), В1,2(ОПК-2), В1,2(ПК-1), В1(ПК-2), В1(ПК-3), В1,2(ПК-4), В1,2(ПК-5).</p>
Б1.В.ОД .3	<p style="text-align: center;"><b>СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ В БИОЛОГИИ</b></p> <p>Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 «Обязательные дисциплины (модули)».</p> <p>Объём курса – 2 зачетные единицы (72 академических часа): 6 академических часов лекций; 8 академических часов практических занятий; 58 академических часа самостоятельной внеаудиторной работы аспирантов. Форма промежуточной аттестации – зачет.</p> <p>Дисциплина реализуется кафедрой биохимии и биофизики.</p>

	<p><b>Целью</b> курса является ознакомление аспирантов с основными методами анализа экспериментального материала, используемых в биологических исследованиях; оценки их достоверности, овладение современными средствами систематизации и обработки данных.</p> <p><b>Задачи</b> изучения дисциплины заключаются в формировании знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– о группировке экспериментальных данных;</li> <li>– о составлении вариационных рядов;</li> <li>– вычисления важнейших статистических показателей; характеризующих совокупности</li> <li>– измерения корреляции и регрессии;</li> <li>– о дисперсионном анализе и применении критерия соответствия</li> <li>– о понятиях вероятности и достоверности, их значение для анализа биологических данных.</li> </ul> <p>Содержание дисциплины охватывает весь круг вопросов, связанных с классификацией, обработкой и анализом экспериментальных данных в области биологии, генетики и информационной биологии методами математической статистики. Для изучения дисциплины студенты должны обладать базовыми знаниями по высшей математике, математического моделирования в биологии информатики и современных информационных технологий.</p> <p>В рамках данной дисциплины углубляются и развиваются следующие компетенции (<b>указан шифр согласно карте компетенций. Приложение 4 к ОПОП ВО</b>):</p> <p><b>Универсальные компетенции</b> УК-1, УК-3, УК-5</p> <p><b>Общепрофессиональные компетенции</b> ОПК-1</p> <p><b>Профессиональные компетенции</b> ПК-1, ПК-3</p> <p>По окончании изучения дисциплины аспиранты должны:</p> <p><b>Знать:</b> 31(УК-1), 31(УК-3), 31(УК-5), 31(ОПК-1), 32(ОПК-1), 31(ПК-1), 32(ПК-1), 33(ПК-1), 31(ПК-3), 32(ПК-3).</p> <p><b>Уметь:</b> У1(УК-1), У2(УК-1), У1(УК-3), У2(УК-3), У1(УК-5), У2(УК-5), У1(ОПК-1), У2(ОПК-1), У3(ОПК-1), У4(ОПК-1), У5(ОПК-1), У1(ПК-1), У2(ПК-1), У1(ПК-3).</p> <p><b>Владеть:</b> В1(УК-1), В2(УК-1), В1(УК-3), В2(УК-3), В3(УК-3), В4(УК-3), В1(УК-5), В2(УК-5), В1(ОПК-1), В2(ОПК-1), В1(ПК-1), В2(ПК-1), В1(ПК-3).</p>
Б1.В.ОД .4	<p style="text-align: center;"><b>ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ</b></p> <p>Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 «Обязательные дисциплины (модули)».</p> <p>Объём курса – 2 зачетные единицы (72 академических часа): 10 академических часов лекций; 22 академических часов практических занятий; 40 академических часа самостоятельной внеаудиторной работы аспирантов. Форма промежуточной аттестации – зачет.</p> <p>Дисциплина реализуется кафедрой физиологии растений и теории эволюции.</p> <p><b>Цель</b> дисциплины – сформировать у аспирантов представление о живых организмах как самоорганизующихся структурах на основе взаимодействия разных уровней организации, основах методологии биологических исследований на разных уровнях, уровней протекающих процессов и подходов к их изучению.</p> <p><b>Задачи</b> дисциплины – обеспечить освоение аспирантами современных</p>

	<p>подходов к методам исследования биологических объектов на разных уровнях, способность применять разнообразные методологические подходы к исследованию, выработать мобильность в вопросах стратегии и тактики исследования. К задачам освоения дисциплины относятся преподавание основ знаний о принципах, методах и приоритетах организации биологического исследования в образовательном пространстве.</p> <p>В рамках данной дисциплины углубляются и развиваются следующие компетенции (указан шифр согласно карте компетенций. Приложение 4 к ОПОП ВО):</p> <p><b>Универсальные компетенции</b> УК-1</p> <p><b>Общепрофессиональные компетенции</b> ОПК-1</p> <p><b>Профессиональные компетенции</b> ПК-4</p> <p>По окончании изучения дисциплины аспиранты должны:</p> <p><b>Знать:</b> 31(УК-1), 31,2 (ОПК-1), 31,2(ПК-4).</p> <p><b>Уметь:</b> У1,2(УК-1), У1,2,3,4,5(ОПК-1), У1,2(ПК-4).</p> <p><b>Владеть:</b> В1,2(УК-1), В1,2(ОПК-1), В1,2(ПК-4).</p>
<b>Б1.В.ДВ</b>	<b>Дисциплины по выбору</b>
Б1.В.ДВ .1.5	<p style="text-align: center;"><b><i>НИЗШИЕ ТЕТРАПОДЫ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА: СОСТОЯНИЕ ИЗУЧЕННОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ</i></b></p> <p>Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 «Обязательные дисциплины (модули)».</p> <p>Объём курса – 3 зачетные единицы (108 академических часов): 12 академических часов лекций; 12 академических часов практических занятий; 84 академических часа самостоятельной внеаудиторной работы аспирантов. Форма промежуточной аттестации – зачет.</p> <p>Дисциплина реализуется кафедрой зоологии и физиологии.</p> <p><b>Целью</b> курса является подготовка аспирантов к выбору направления исследования по герпетофауне кавказского региона и последующей самостоятельной научной деятельности, а также умения определить цель и постановку задач конкретного научного исследования.</p> <p><b>Задачи</b> изучения дисциплины заключаются в формировании знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– о таксономическом разнообразии земноводных и пресмыкающихся Кавказского экорегиона и состоянии их изученности;</li> <li>– о методологической основе полевых исследований, о проведении полевых наблюдений и сборе материала с использованием современных гаджетов;</li> <li>– о современных статистических, морфологических, экологических, этологических, популяционных методах исследования земноводных и пресмыкающихся;</li> <li>– о современных методиках зоологической систематики и молекулярной таксономии;</li> <li>– об использовании ГИС программ для картирования ареалов и моделирования распространения видов.</li> </ul> <p>Содержание дисциплины охватывает весь круг вопросов, связанных с таксономическим разнообразием, распространением, биологией и экологией земноводных и пресмыкающихся Кавказского экорегиона. Для изучения дисциплины аспиранты должны обладать базовыми знаниями по зоологии позвоночных, популяционной экологии, зоогеографии, экологической</p>

	<p>физиологии, палеогеографии и физической географии Кавказа.</p> <p>В рамках данной дисциплины углубляются и развиваются следующие компетенции (указан шифр согласно карте компетенций. Приложение 4 к ОПОП ВО):</p> <p><b>Общепрофессиональные компетенции</b> ОПК-1, ОПК-2</p> <p><b>Профессиональные компетенции</b> ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5</p> <p>По окончании изучения дисциплины аспиранты должны:</p> <p><b>Знать:</b> 31(ОПК-1), 32(ОПК-1), 31(ОПК-2), 32(ОПК-2), 31(ПК-1), 32(ПК-1), 33(ПК-1), 31(ПК-3), 32(ПК-3), 31(ПК-4), 32(ПК-4), 31(ПК-5), 32(ПК-5).</p> <p><b>Уметь:</b> У1(ОПК-1), У2(ОПК-1), У3(ОПК-1), У4(ОПК-1), У5(ОПК-1), У1(ОПК-2), У2(ОПК-2), У1(ПК-1), У2(ПК-1), 31(ПК-3), 32(ПК-3), У1(ПК-4), У2(ПК-4), У1(ПК-5), У2(ПК-5).</p> <p><b>Владеть:</b> В1(ОПК-1), В2(ОПК-1), В1(ОПК-2), В2(ОПК-2), В1(ПК-1), В2(ПК-1), В1(ПК-3), В1(ПК-4), В2(ПК-4), В1(ПК-5), В2(ПК-5).</p>
Б1.В.ДВ .2.5	<p style="text-align: center;"><b><i>ОСОБЕННОСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИЯ ПОЗВОНОЧНЫХ ЖИВОТНЫХ</i></b></p> <p>Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 «Обязательные дисциплины (модули)».</p> <p>Объём курса – 2 зачетные единицы (72 академических часа): 6 академических часов лекций; 6 академических часов практических занятий; 60 академических часа самостоятельной внеаудиторной работы аспирантов. Форма промежуточной аттестации – зачет.</p> <p>Дисциплина реализуется кафедрой зоологии и физиологии.</p> <p><b>Целью</b> дисциплины является приобретение аспирантами теоретических и практических навыков по экологической физиологии эктотермных наземных позвоночных животных и формирование у них представлений об основных направлениях исследований в этой области и умений самостоятельного проведения научно-исследовательской работы в этой области с постановкой цели и задач конкретного исследования.</p> <p><b>Задачи</b> изучения дисциплины являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформировать знания общих механизмов и закономерностей функционирования органов, систем органов и целостного организма;</li> <li>– иметь представление о периодических физиологических процессах в организме животных, живущих в различных условиях среды обитания;</li> <li>– получить знания по физиологическим механизмам природных адаптаций рептилий;</li> <li>– создать целостное представление о координации и интеграции всех систем организма, живущего в определенных условиях среды;</li> <li>– исследовать гематологические показатели животных в зависимости от их адаптаций к различным средам обитания;</li> <li>– применять результаты эколого-физиологических исследований для сохранения животного мира (в частности рептилий региона).</li> <li>– владеть современными методами эколого-физиологических исследований различных групп позвоночных животных.</li> </ul> <p>Содержание дисциплины охватывает весь круг вопросов, связанных с изучением реакций организма на сложные природные факторы среды и роли физиологических процессов на различных уровнях физиологической интеграции в адаптации организмов к условиям среды. Для изучения дисциплины аспиранты должны обладать базовыми знаниями по анатомии,</p>

	<p>морфологии, молекулярной биологии, биофизике, эмбриологии, экологии и физиологии позвоночных животных.</p> <p>В рамках данной дисциплины углубляются и развиваются следующие компетенции (<b>указан шифр согласно карте компетенций Приложение 4 к ОПОП ВО</b>):</p> <p><b>Общепрофессиональные компетенции</b> ОПК-1, ОПК-2</p> <p><b>Профессиональные компетенции</b> ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5</p> <p>По окончании изучения дисциплины аспиранты должны:</p> <p><b>Знать:</b> 31(ОПК-1), 32(ОПК-1), 31(ОПК-2), 32(ОПК-2), 31(ПК-1), 32(ПК-1), 33(ПК-1), 31(ПК-3), 32(ПК-3), 31(ПК-4), 32(ПК-4), 31(ПК-5), 32(ПК-5).</p> <p><b>Уметь:</b> У1(ОПК-1), У2(ОПК-1), У3(ОПК-1), У4(ОПК-1), У5(ОПК-1), У1(ОПК-2), У2(ОПК-2), У1(ПК-1), У2(ПК-1), 31(ПК-3), 32(ПК-3), У1(ПК-4), У2(ПК-4), У1(ПК-5), У2(ПК-5).</p> <p><b>Владеть:</b> В1(ОПК-1), В2(ОПК-1), В1(ОПК-2), В2(ОПК-2), В1(ПК-1), В2(ПК-1), В1(ПК-3), В1(ПК-4), В2(ПК-4), В1(ПК-5), В2(ПК-5).</p>
<p>Б1.В.ДВ. 3.5</p>	<p style="text-align: center;"><b><i>ТЕРМОБИОЛОГИЯ И ЭКОЛОГИЯ РЕПТИЛИЙ</i></b></p> <p>Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 «Обязательные дисциплины (модули)».</p> <p>Объём курса – 2 зачетные единицы (72 академических часа): 6 академических часов лекций; 6 академических часов практических занятий; 60 академических часа самостоятельной внеаудиторной работы аспирантов. Форма промежуточной аттестации – зачет.</p> <p>Дисциплина реализуется кафедрой зоологии и физиологии.</p> <p><b>Целью</b> курса является ознакомление аспирантов с общими сведениями о влиянии температуры на все стороны жизнедеятельности животных, а также с различными аспектами значения температуры в биологии и экологии рептилий. Освоение методик полевых и лабораторных исследований термобиологии рептилий.</p> <p><b>Задачи</b> изучения дисциплины заключаются в формировании знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о роли температурного фактора в биологии рептилий;</li> <li>- об истории российских и международных термобиологических исследований;</li> <li>- о влиянии температуры на биохимические процессы и физиологические функции организма рептилий;</li> <li>- о влиянии температуры на экологию и поведение рептилий;</li> <li>- о состоянии изученности термобиологии рептилий и проблемах исследования;</li> <li>- о методах изучения термобиологии различных таксономических групп рептилий.</li> </ul> <p>Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с эволюционными преобразованиями функциональных систем эктотермных позвоночных животных в зависимости от температурного фактора. Для изучения дисциплины аспиранты должны обладать базовыми знаниями по герпетологии, анатомии и физиологии рептилий, экологической физиологии эктотермных тетрапод, молекулярной биологии (клеточной биологии).</p> <p>В рамках данной дисциплины углубляются и развиваются следующие компетенции (<b>указан шифр согласно карте компетенций Приложение 4 к ОПОП ВО</b>):</p> <p><b>Общепрофессиональные компетенции</b></p>

ОПК-1, ОПК-2

**Профессиональные компетенции**

ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5

По окончании изучения дисциплины аспиранты должны:

**Знать:** 31(ОПК-1), 32(ОПК-1), 31(ОПК-2), 32(ОПК-2), 31(ПК-1), 32(ПК-1), 33(ПК-1), 31(ПК-3), 32(ПК-3), 31(ПК-4), 32(ПК-4), 31(ПК-5), 32(ПК-5).

**Уметь:** У1(ОПК-1), У2(ОПК-1), У3(ОПК-1), У4(ОПК-1), У5(ОПК-1), У1(ОПК-2), У2(ОПК-2), У1(ПК-1), У2(ПК-1), 31(ПК-3), 32(ПК-3), У1(ПК-4), У2(ПК-4), У1(ПК-5), У2(ПК-5).

**Владеть:** В1(ОПК-1), В2(ОПК-1), В1(ОПК-2), В2(ОПК-2), В1(ПК-1), В2(ПК-1), В1(ПК-3), В1(ПК-4), В2(ПК-4), В1(ПК-5), В2(ПК-5).