

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Биологический факультет

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Герпетофауна Северо-Восточного Кавказа

Кафедра зоологии и физиологии

Образовательная программа по направлению подготовки
06.04.01 Биология

Профиль подготовки
Физиологическая экология и сохранение биоразнообразия
Уровень высшего образования

магистратура

Форма обучения
очная

Статус дисциплины:
*часть ОПОП, формируемую участниками образовательных отношений
профильной направленности*

Махачкала, 2021

Рабочая программа дисциплины «Герпетофауна Северо-Восточного Кавказа» составлена в 2021 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 06.04.01 – Биология (уровень магистратуры) от «11» 08. 2020 г. № 934.

Разработчик(и): кафедра зоологии и физиологии: к б.н., доцент Мазанаева Л.Ф.

Рабочая программа дисциплины одобрена:
на заседании кафедры зоологии и физиологии от «20» 05 2021 г., протокол № 10
Зав. кафедрой Л.Ф. Мазанаева Л.Ф.

на заседании Методической комиссии биологического факультета от «02»
07 2021 г., протокол № 10.

Председатель П.Б. Рамазанова П.Б.

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим управлением «9» 07 2021 г. _____
(подпись)

Начальник УМУ А. Гасангаджиева А.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Герпетофауна Северо-Восточного Кавказа» входит в часть ОПОП, формируемую участниками образовательных отношений дисциплин профильной направленности образовательной программы магистратуры на направлении **06.04.01 Биология** по профилю подготовки Физиологическая экология и сохранение биоразнообразия.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с овладением магистрами знаний по происхождению, строению, систематике, экологии земноводных и пресмыкающихся восточного Кавказа, не рассматриваемых подробно в курсе зоологии, но которые необходимы при прохождении курсов по экологии, физиологии, анатомии и др.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника: ПК-1 и ПК-3

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме коллоквиума и промежуточный контроль в форме экзамена.

Объем дисциплины 4 зачетных единиц, в том числе 144 в академических часах по видам учебных занятий.

Очная форма обучения

Семестр	Учебные занятия							СРС, в том числе экзамен	Форма промежуточной аттестации
	в том числе:								
	Всего	контрольная работа обучающихся с преподавателем							
		Всего	из них						
Лекции	Лабораторные занятия		Практические занятия	КСР	Консультации				
1	144	54	18		36			54+36	экзамен

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является овладение магистрами знаний по происхождению, строению, систематике, экологии различных групп земноводных и пресмыкающихся животных, не рассматриваемых подробно в курсе зоологии позвоночных, но которые необходимы при прохождении курсов по экологии, физиологии, анатомии и др.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП магистратуры

Дисциплина входит в часть ОПОП, формируемую участниками образовательных отношений дисциплин профильной направленности образовательной программы магистратуры по направлению 06.04.01 – Биология и профилю «Физиологическая экология и сохранение биоразнообразия».

Для успешного освоения дисциплины необходимы базовые знания по зоологии позвоночных, биологии размножения и развития, физиологии, умение работать с определителями, владение компьютерными программами. Для успешного освоения данной дисциплины необходимо предшествующее изучение следующих дисциплин: зоологии позвоночных, физиологии человека и животных.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения).

Код и наименование компетенции из ОПОП	Код и наименование индикатора достижения компетенций (в соответствии с ОПОП)	Планируемые результаты обучения	Процедура освоения
ПК-1- Способен использовать знания о разнообразии и функционировании биологических систем всех уровней организации, а также факторы, определяющие устойчивость и динамику биологических систем и объектов в профессиональной деятельности для	ПК-1.1. Применяет знание биологического разнообразия и методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач.	Знает: основные достижения и проблемы в современной биологической науке, принципы проведения научного исследования и подходы к организации и осуществлению поиска научной информации в базах данных по тематике исследования; Умеет: проводить поиск и анализ	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, конференция, кейсы, ситуативные задачи

<p>постановки и решения новых задач</p>		<p>информации в современных базах данных по избранной теме исследования, подбор методов исследования в соответствии с научными задачами;</p> <p>Владеет: навыками поиска и анализа научной информации, выбора методов исследования, формулировки выводов и рекомендаций</p>	
	<p>ПК-1.2. Готов использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач.</p>	<p>Знает: основные понятия и методы фундаментальных разделов биологии, необходимые для освоения современных проблем биологии; теоретические основы, достижения и проблемы современной биологии; основные тенденции развития образовательной системы в решении современных проблем биологии.</p> <p>Уметь: применять общенаучные познавательные принципы при организации и проведении исследований в области биологии; использовать фундаментальные и прикладные знания в сфере профессиональной деятельности; использовать новейшие информационные технологии для постановки и решения задач современной</p>	

		<p>биологии; выявлять взаимосвязи научно - исследовательского и учебного процессов в вузе;</p> <p>Владеть: способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы); способами решения новых исследовательских задач</p>	
<p>ПК-3. Владение навыками формирования учебного материала, чтения лекций, готовность к педагогической деятельности по проектированию и реализации образовательного процесса в общеобразовательных организациях, а также в образовательных организациях высшего образования и руководству научно-исследовательской работой обучающихся, умением представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей</p>	<p>ПК-3.1. Способен к преподаванию в общеобразовательных организациях, образовательных организациях высшего образования, а также к руководству научно-исследовательской работой обучающегося.</p>	<p>Знает: теоретические основы и принципы организации учебно-педагогического процесса;</p> <p>Умеет: планировать и организовывать учебно-педагогический процесс;</p> <p>Владеет: навыками планирования и организации учебно-педагогического процесса</p>	<p>Устный опрос, письменный опрос, тестирование, конференция, кейсы, ситуативные задачи</p>

	<p>ПК-3.2. Способен к структурированию и грамотному преобразованию научных знаний в учебный материал, его представлению в устной, письменной и графической формах; владеет методами и приемами составления оценочных материалов</p>	<p>Знает: основы структурирования и представления научных знаний в форму учебного материала, типы оценочных материалов и способы их составления;</p> <p>Умеет: структурировать научные знания и представлять их в устной, письменной и графической формах для использования в образовательной деятельности</p> <p>Владеет: навыками структурирования научных знаний, подбора наиболее эффективной формы представления учебного материала, адаптации учебно-методических и оценочных средств в зависимости от контингента обучающихся.</p>	<p>Устный опрос, письменный опрос, тестирование, конференция, кейсы, ситуативные задачи</p>
	<p>ПК-3.3. Владение навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий</p>	<p>Знает: основные подходы и рекомендации публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий.</p> <p>Умеет: аргументировать и защищать собственную позицию профессиональной деятельности.</p> <p>Владеет: навыками публичного выступления и участия в научных и научно-технических дискуссиях.</p>	<p>Устный опрос, письменный опрос, тестирование, конференция, кейсы, ситуативные задачи</p>

4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 академических часов.

4.2. Структура дисциплины.

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Контроль самост. раб.		
Модуль 1. История изучения герпетофауны, проблемы и перспективы герпетологических исследований									
1	История изучения амфибий и рептилий Северо-Восточного Кавказа				2			4	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, дискуссия, беседа
2	Проблемы, задачи и перспективы герпетологических исследований в Дагестане			1	2			4	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, дискуссия, беседа
3	Общая характеристика земноводных, как первых наземных позвоночных животных			1	4			4	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, дискуссия, беседа
4	Таксономия и разнообразие земноводных Дагестана			1	2			4	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, дискуссия, беседа
5	Экологические группы земноводных Дагестана			1	2			4	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, дискуссия, беседа
	Итого по модулю 1: 36			4	12			20	коллоквиум
	Модуль 2.								
6	Общая характеристика класса Пресмыкающиеся как первых настоящих			2	4			6	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, дискуссия, беседа

4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).

4.3.1. Содержание лекционных занятий по дисциплине.

Модуль 1. История изучение герпетофауны Северо-Восточного Кавказа. Проблемы, перспективы и задачи.

Тема 1. История изучения амфибий и рептилий Северо-Восточного Кавказа.

Содержание темы: Интерес к амфибиям и рептилиям у людей в доисторический период и накопление сведений о них на протяжении исторического развития общества. Первые научные сведения о земноводных и пресмыкающихся в работах античного времени (Аристотель, Плиний Старший и др.). дальнейшее развитие изучения амфибий и рептилий: К.Геснер (XVI в.), У. Альдовани (XIIв.), Дж. Рей (XVIв.), К. Линней (XVIIIв.). Становление герпетологии как самостоятельного раздела зоологии в XVII – первой половине XX веков. Исследования И. Лаурентия, И. Мюллера, Т. Гексли, Дж. Буленджера, К. Гофмана, Б. Дюригена, Э. Шрейбера, А. Брема, К. Шмидта, Р. Мортенса, А. Себа. Значение русских и советских ученых в развитии герпетологии. Первые академические экспедиции (П.С.Паллас, И.И. Лепехин, и др.). фаунистические и экологические исследования в области герпетологии в XIX – начале XX вв.: работы Э.А. Эверсмана, И.А. Криницкого, А.А. Штрауха, А.М. Никольского, Я.В. Бердяги, Л.А. Лентца, А.А.Браунера.

Тема 2. Проблемы, задачи и перспективы герпетологических исследований в Дагестане.

Содержание темы: Основные направления современной герпетологии. Перспективы герпетологических исследований. Новые направления в изучении земноводных и пресмыкающихся: амфибии и рептилии как объекты изучения микроэволюционного процесса, морфофизиологические исследования органов чувств как основа для создания аппаратов и приборов в технике; изучение амфибийных и змеиных ядов.

Тема 3. Общая характеристика земноводных, как первых наземных позвоночных животных

Содержание темы: Особенности организации земноводных
Морфобиологическая характеристика класса, как группы, обитающей «на границе воды и суши».

Тема 4. Таксономия и разнообразие земноводных Дагестана.

Содержание темы: Систематика амфибий, деление на подклассы.

Характеристика современных отрядов.

Отряд Хвостатые: общая характеристика, деление на подотряды и семейства.

Биологическая характеристика представителей отдельных семейств. Отряд

Бесхвостые, или Прыгающие: видовое разнообразие и современное распространение в Дагестане. Деление на подотряды и семейства. Общая характеристика подотрядов и семейств, биология отдельных представителей.

Тема 5. Экологические группы земноводных Дагестана.

Содержание темы: Экологические группы земноводных по месту обитания (водные, полуводные и древесные)

Модуль 2. Ящерицы

Тема 6. Общая характеристика класса Пресмыкающиеся как первых настоящих позвоночных животных.

Содержание темы: Морфобиологическая характеристика класса, как группы обитающей на суше.

Тема 7. Таксономическое разнообразие пресмыкающихся Дагестана.

Содержание темы: Систематический очерк современных пресмыкающихся. Деление на подклассы и отряды. Деление на подотряды ящерицы и семейства. Общая характеристика семейств, представители

Тема 8 Зоогеографические группы пресмыкающихся Дагестана.

Содержание темы: Деление пресмыкающихся на зоогеографические группы (средиземноморская, туранская и др.)

Модуль 3. Змеи и черепахи

Тема 9. Характеристика отряда Чешуйчатые Таксономические группы Чешуйчатых Северного Кавказа.

Содержание темы: Общая характеристика отряда чешуйчатые. Подотряды, семейства и виды чешуйчатых обитающих на Кавказе.

Тема 10. Видовой состав, распространение и изученность ящериц в Дагестане.

Содержание темы: Видовой состав ящериц Дагестана, распространение, биотопы и изученность в Дагестане

Тема 11. Видовой состав, распространение и изученность змей в Дагестане.

Содержание темы: Видовой состав змей Дагестана, распространение, биотопы и изученность в Дагестане

Тема 12. Особенности организации отряда Черепахи. Биоразнообразие черепах Дагестана.

Содержание темы: Видовой состав черепах Дагестана, распространение, биотопы и изученность в Дагестане

Тема 13. Редкие Краснокнижные виды пресмыкающихся и земноводных Дагестана.

Содержание темы: Виды амфибий и рептилий занесенные в Красную Книгу Дагестана, статусы, категории

4.3.2. Содержание практических занятий по дисциплине.

№№	Название модуля	Темы практических занятий.	Количество часов
1.	История изучение герпетофауны Северо-Восточного Кавказа. Проблемы, перспективы и задачи.	1. Методы исследования амфибий	8
		2. Характеристика отрядов бесхвостые и хвостатые амфибии	8
2.	Ящерицы	1. Методы исследования рептилий	6
		2. Отряд Чешуйчатые. Общая характеристика и систематика	4
3.	Змеи и черепахи	Отряд Черепахи. Общая характеристика и систематика	4
		Обзор Краснокнижных видов региона.	6
	Итого:		36

5. Образовательные технологии

При освоении дисциплины «Герпетофауна Северо-Восточного Кавказа» в преподавании применяется комплекс приемов и методов, позволяющих сформировать у обучающихся целостное представление об особенностях функционирования нервной системы животных и ее роли в реализации их поведенческих актов.

Основные элементы:

1. Сближение обучения с практической деятельностью студента - обучение на базе рабочей ситуации, вовлечение в учебный процесс практического опыта преподавателей (студентов) и др.

2. Использование наиболее активных методов обучения, позволяющих экономно расходовать время студента, таких, как групповые дискуссии, деловые игры, тренинги, "мозговые штурмы", работа с интерактивными учебными материалами и т.д.

3. Образовательный подход - помощь в проявлении уникальных способностей студента, формировании его собственной цельной картины взглядов на решение острых экологических ситуаций посредством усвоения концепций, правил и законов дисциплины.

4. Развивающий подход - обучение умению не только знать, но и думать, использовать знания, регулярно повышать свой интеллектуальный уровень. Развивающие, научно-исследовательские направления образования (активные методы обучения) строят технологии на методиках познания. Формирование личностной модели ученика происходит под влиянием нелинейной модели знаний.

5. Проектирование самостоятельной работы, существенно расширяющей личную инициативу студента и организацию гибких и эффективных форм контроля со стороны преподавателей: привлечение электронных образовательных ресурсов и пособий, технологии поиска и отбора информации.

В этом отношении важное значение в преподавании отводится **сравнительно-анатомическому методу** изучения, позволяющему рассматривать нервную систему в эволюционном аспекте.

Кроме того преподаватели кафедры зоологии и физиологии используют достаточно эффективный для достижения поставленных целей курса

проблемный метод чтения лекций, который предполагает привлечение лектором аудитории к обсуждению того или иного дискуссионного вопроса зоопсихологии. Таким образом, проблемная лекция помогает преодолеть связанную преимущественно с информационной ролью лекции пассивность студентов, активизировать их познавательную деятельность в течение лекционного занятия.

Использование проблемного метода на семинарских занятиях развивает у студентов умение логически мыслить, вырабатывает способности аргументировать свою точку зрения.

Данная методика изучения зоопсихологии также вырабатывает у студента умение работать с учебной и научно-исследовательской литературой и с первоисточниками.

Широко практикуемая при подготовке и проведении семинарских занятий **работа с различного типа и вида психофизиологическими источниками** способствует приобретению студентами навыков исследовательской работы. Благодаря данной методике у студентов не только расширяется кругозор, но вырабатываются способности самостоятельно находить нужную информацию и анализировать её. При этом, в ходе учебного процесса преподаватель знакомит студентов с различными методами работы с источниками.

Преподаватели кафедры на лекционном и семинарском занятиях также используют **демонстрационный материал**, как, который позволяет усилить ощущения и восприятия обучаемого, что в конечном итоге способствует лучшему пониманию им той или иной проблемы.

В современном вузовском образовании большое значение придаётся использованию в учебном процессе интерактивных методов и технологий обучения. Интерактивное обучение предполагает не просто обратную связь между преподавателем и студентом, но и организацию взаимодействия между обучающимися, т.е. своего рода коллективная форма обучения, при которой преподаватель выступает в качестве организатора и консультанта. Причём, в условия развития современных технологий организовать такое обучение можно не только в аудитории на лекционных и семинарских занятиях, но и дистанционно в режиме on-linec использованием Интернет ресурсов и виртуальных обучающих курсов, как например образовательной платформы MODLE, которая активно внедряется в образовательный процесс в Дагестанском государственном университете. Эти интерактивные

технологии позволяют организовать самостоятельную работу студента на более высоком уровне, способствуют усилению взаимодействия между преподавателем и студентом.

Главным звеном дидактического цикла обучения традиционно остаётся лекция, являющаяся одной из основных форм учебного процесса в вузе. Лекция призвана сформировать у студента ориентиры для последующего самостоятельного усвоения материала. Поэтому лекция должна соответствовать следующим дидактическим требованиям: логичность и чёткость изложения; ориентированность на анализ процессов и проведение параллелей между особенностями функционирования нервной системы животных; возможность дискуссии и диалога с аудиторией с целью активизации деятельности студентов; использование технических средств, таких как компьютерный мультимедийный проектор, которые позволяют демонстрировать наглядный материал и тем самым усиливают восприятие студентами информации.

Вузовская лекция должна выполнять не только информационную функцию, но также и мотивационную, воспитательную и обучающую.

Информационная функция лекции предполагает передачу необходимой информации по теме, которая должна стать основой для дальнейшей самостоятельной работы студента.

Мотивационная функция должна заключаться в стимулировании интереса университетов к науке. На лекции необходимо заинтересовывать, озадачить студентов с целью выработки у них желания дальнейшего изучения той или иной проблемы из области зоопсихологии.

Воспитательная функция ориентирована на формирование у студентов гуманного отношения к животным с учетом знаний об особенностях функционирования их нервной системы, находящих отражение в их поведении. Для реализации этой функции целесообразно проведение мероприятий «Мы в ответе за тех, кого приручили», «Животные с высоким IQ. Кто они?».

Обучающая функция реализуется посредством формирования у студентов навыков работы с первоисточниками и научной и учебной литературой.

Одной из важных методов обучения и форм практических занятий в вузе является семинар, целью которого является развитие у студентов навыков

теоретического анализа информации и биологических процессов и умение давать оценки поведенческим актам животных. Эти качества наиболее важны для будущей профессиональной деятельности.

В настоящее время в педагогической практике используются несколько видов семинарских занятий: семинар-беседа, семинар-дискуссия, семинар-опрос, проблемный семинар, семинар-исследование, семинар-защита реферата, семинар-коллоквиум, кейс-семинар и т.д.

Важное значение для любого семинара имеет наличие элементов дискуссии, диалога между преподавателем и студентом, между преподавателем и аудиторией в целом.

Одной из ведущих форм организации обучения в вузе наряду с лекциями и семинарами является аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа студента. Достижение общекультурных и профессиональных компетенций невозможно без активной самостоятельной работы студента, которая должна выполняться под контролем и при непосредственном методическом руководстве преподавателя.

Аудиторная самостоятельная работа может проходить на семинарском занятии в форме письменной контрольной работы, выполнения кейс-задания и т.д. Внеаудиторная самостоятельная работа включает более разнообразные формы, такие как проработка прослушанного лекционного материала, подготовка к семинарскому занятию по заранее заданным вопросам, подготовка к студенческой научной конференции, изучение с последующим конспектированием научной литературы и первоисточников, подготовка электронной презентации с целью её демонстрации на семинарском занятии, выполнение реферата и др.

В настоящее время с внедрением в вузовское образование виртуальных обучающих курсов, таких как Moodle, основанных на телекоммуникационных технологиях и интерактивных методах, стало возможным организовать самостоятельную работу студента и контроль за её выполнением на более качественном уровне. Программы дистанционного интерактивного обучения позволяют преподавателю в режиме on-line управлять внеаудиторной самостоятельной работой студента и оценивать её результаты.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Для самостоятельной работы по курсу «Герпетофауна Северо-Восточного Кавказа», на кафедре зоологии и физиологии имеется обширная справочная, учебная, научная и периодическая литература по предмету. Отдельные источники информации имеются в электронном виде. Есть презентации, подготовленные для этого курса, которыми магистры могут пользоваться в свободное от учебы время для подготовки к самостоятельной работе.

№ работ	Вопросы для самостоятельной работы	Кол. часов	Норма времени на выполнение в часах
1	Причины сокращения численности земноводных и пресмыкающихся.	8	Контрольное тестирование
2	Роль заповедников и охраняемых территорий в сохранении современных видов земноводных и пресмыкающихся.	10	Контрольное тестирование
3	Разведение в неволе как метод сохранения генофонда редких видов земноводных и пресмыкающихся.	10	Контрольное тестирование
4	Современные направления и результаты исследований таксономии и систематики земноводных и пресмыкающихся.	8	Контрольное тестирование
5	Земноводные и пресмыкающиеся на страницах Красной книги России и Дагестана.	8	Контрольное тестирование
6	Ядовитые рептилии. Змеиные яды и их практическое применение. Профилактика змеиных укусов.	8	Контрольное тестирование
		54	

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

7.1. Типовые контрольные задания

Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Класс Земноводные, или Амфибии – Amphibia. Общая характеристика класса в связи с наземно-водным образом жизни.
2. Современная систематика класса Амфибии.
3. Отряд Бесхвостые – Anura (Ecaudata). Основные черты биологии и географическое распространение.
4. Отряд Хвостатые – Caudata (Urodela). Главнейшие черты организации. Биология и географическое распространение.
5. Особенности размножения бесхвостых амфибий.
6. Характеристика семейства Жабы, представители
7. Характеристика семейства Квакши, представители
8. Характеристика семейства Настоящие лягушки, представители
9. Характеристика семейства Чесночницы, представители
10. Особенности размножения амфибий: половой диморфизм, взаимоотношение полов, плодовитость, живорождение, забота о потомстве. Постэмбриональное развитие. Неотения.
11. Роль амфибий в экосистемах. Практическое значение в различных отраслях народного хозяйства.
12. Значение амфибий как лабораторных животных.
13. Строение и функции кожного покрова у земноводных как низшей группы наземных позвоночных.
14. Строение скелета амфибий.
15. Характеристика рептилий как первых представителей амниот
16. Адаптации рептилий к наземной жизни.
17. Особенности скелета рептилий.
18. Размножение рептилий, его особенности в разных группах.
19. Характеристика отряда Черепахи.
20. Характеристика отряда Чешуйчатые
21. Характеристика семейства Гадюковые, представители
22. Характеристика семейства Ужеобразные, представители
23. Характеристика семейства Слепозмейки, представители
24. Характеристика семейства Ложноногие, представители
25. Характеристика семейства Настоящие ящерицы, представители
26. Характеристика семейства Агамовые, представители
27. Характеристика семейства Гекконы, представители
28. Характеристика семейства Сцинковые, представители
29. Характеристика семейства Веретеницевые, представители
30. Амфибии занесенные в Красную книгу Дагестана

- 31. Ящерицы занесенные в Красную книгу Дагестана
- 32. Змеи занесенные в Красную книгу Дагестана
- 33. Черепахи занесенные в Красную книгу Дагестана

Примерные тестовые задания

1. Озерная лягушка относится к отряду:

- а) бесхвостые;
- б) хвостатые;
- в) безногие;
- г) клювоголовые.

2. Роющий образ жизни ведет:

- а) обыкновенная чесночница;
- б) зеленая жаба;
- в) желтобрюхая жерлянка;
- г) кавказская крестовка.

5. Выраженные брачные мозоли имеют:

- а) жабы;
- б) квакши;
- в) лягушки;
- г) тритоны.

6. К хвостатым амфибиям относятся:

- а) тритоны;
- б) лягушки;
- в) жабы;
- г) саламандры.

7. К безногим амфибиям относятся:

- а) саламандры;
- б) лягушки;
- в) червяги;
- г) тритоны.

8. Из земноводных расширенные диски на концах пальцев имеют:

- а) жабы;
- б) крестовки;
- в) квакши;
- г) чесночницы.

9. Кладка в виде длинного тонкого шнура характерна для:

- а) сирийской чесночницы;
- б) обыкновенной квакши;
- в) зеленой жабы;
- г) малоазиатской лягушки.

12. Кладка в виде одиночных яиц характерна для:

- а) тритона;

- б) жабы;
- в) квакши;
- г) озерной лягушки.

14. Наиболее высокоорганизованным отрядом амфибий является:

- а) Бесхвостые;
- б) Хвостатые;
- в) Безногие.

15. Четырехкамерное сердце у:

- а) степной агамы;
- б) гаттерии;
- в) болотной черепахи;
- г) нильского крокодила.

16. Желтопузик относится к семейству:

- а) Веретеницевые;
- б) Агамовые;
- в) Настоящие ящерицы;
- г) Ужеобразные.

17. Самым малочисленным отряд рептилий:

- а) Черепахи;
- б) Чешуйчатые;
- в) Крокодилы;
- г) Клювоголовые.

18. Смена рогового покрова у рептилий называется:

- а) регенерацией;
- б) аутономией;
- в) линькой;
- г) пойкилотермией.

19. Число кладок в год у змей равно:

- а) одной;
- б) двум;
- в) трем;
- г) четырем.

7.2. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Общий результат выводится как интегральная оценка, складывающаяся из текущего контроля - **40%** и промежуточного контроля - **60%**.

Текущий контроль по дисциплине включает:

- посещение занятий - 5 баллов,
- выполнение практических работ - 30 баллов,
- устный, письменный (тестовый) опрос – 40 баллов
- выполнение домашних (аудиторных) контрольных работ - 25 баллов.

Промежуточный контроль по дисциплине включает:

Коллоквиум (устный или письменный) – 100 баллов

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

а) основная литература:

1. Наумов Н.П., Карташев Н.Н. Зоология позвоночных. М. «Высшая школа», 1979. – 331 с. Часть 1.
2. Зоология позвоночных: учеб. для студ. пед. вузов, обуч. по спец. "Биология" / В. М. Константинов, С. П. Шаталова, С. П. Наумов. - 5-е изд., стер. - Москва: Академия, 20с.: Гриф МО РФ.
3. Основы зоологии: учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по спец. 020801 "Экология" / П. В. Матекин, О. А. Леонтьева. - Москва: КДУ, 20с. Гриф УМО
4. Левитин В. Удивительная зоология [Электронный ресурс] / В. Левитин. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЭНАС, 2015. — 256 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28864.html>

б) дополнительная литература:

1. Ананьева, Н.Б. Атлас пресмыкающихся Северной Евразии (таксономическое разнообразие, географическое распространение и природоохранный статус) / Н.Б. Ананьева, Н.Л. Орлов, Р.Г. Халиков и др. – СПб., 2004. – 232 с.
2. Банников, А.Г. Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР / А.Г. Банников, И.С. Даревский, В.Г. Ищенко, А.К. Рустамов, Н.Н. Щербак. – М.: Просвещение, 1977. – 414 с.
3. Красная книга Республики Дагестан. – Махачкала, 1998. – 650 с.
4. Красная книга Республики Дагестан. Растения и животные. – Махачкала, 2009. – 552 с.
5. Красная книга Российской Федерации. Животные. – М., 2001. – 860 с.
6. Красная книга СССР. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и животных. М.: Лесная промышленность, 1984. – 390 с.

7. Кузьмин, С.Л. Конспект фауны земноводных и пресмыкающихся России / С.Л. Кузьмин, Д.С. Семенов. – М.: Т-во науч. изд. КМК, 2006. – 139 с.
8. Туниев, Б.С. Змеи Кавказа: таксономическое разнообразие, распространение, охрана / Б.С.Туниев, Н.Л. Орлов, Н.Б. Ананьева, А.Л. Агасян. – СПб.; М.: Т-во науч. изд. КМК, 2009. – 223 с.
9. Дунаев, Е.А. Змеи. Виды фауны России / Е.А. Дунаев, В.Ф. Орлова. – Атлас-определитель – М.: Фитон XXI, 2014. – С. 90–91.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

- 1) Электронная биологическая библиотека - режим доступа : http://www.zoomet.ru/metod_zveri.html
- 2) Энциклопедия природы – режим доступа: <http://www.floranimal.ru/>
- 3) Позвоночные животные России – режим доступа: <http://www.sevin.ru/vertebrates/>
- 4) Электронная библиотека Либрусс- гора знаний, режим доступа: <http://www.librus.ru/>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

10.1 Вид учебных занятий и организация деятельности студента

Лекция: написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно с фиксацией основных положений, выводов, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации и практическом занятии.

Практические занятия: проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам. Просмотр рекомендуемой литературы.

Индивидуальные задания: знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.

Реферат: поиск литературы и составление библиографии, использование от 3 до 5 научных работ, изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомится с структурой и оформлением реферата.

Подготовка к зачету: при подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

Microsoft Office (Access, Excel, Power Point, Word ит.д)

При чтении лекций по всем темам активно используется компьютерная техника для демонстрации слайдов с помощью программного приложения Microsoft Power Point.

На семинарских и практических занятиях студенты представляют презентации, подготовленные с помощью программного приложения Microsoft Power Point, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

Информационные технологии: сбор, хранение, систематизация и выдача учебной и научной информации; обработка текстовой, графической и эмпирической информации;

подготовка, конструирование и презентация итогов исследовательской и аналитической деятельности;

самостоятельный поиск дополнительного учебного и научного материала, с использованием поисковых систем и сайтов сети Интернет, электронных энциклопедий и баз данных;

использование электронной почты преподавателей и обучающихся для рассылки, переписки и обсуждения возникших учебных проблем

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Проектор (в лекционной аудитории), бинокулярные микроскопы, осветители. Наглядные средства, тематические зоологические коллекции по основным группам животных. База вивария – коллекции амфибий и рептилий.