



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»
Химико-биологический факультет
Кафедра «Биология»

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.01.01 «Закономерности организации горных биот и экосистем»
Направление подготовки 06.04.01 Биология

| | |
|---|---|
| Цель изучения дисциплины | Цель дисциплины – в соответствии с требованиями «Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 06.04.01 -Биология» подготовить обучающихся к эффективному использованию знаний по горной биоэкологии в процессе познания закономерностей организации горных экосистем, осознанному оперированию биоэкологическими и биогеографическими методами и приёмами в процессе его исследования. |
| Место дисциплины в структуре ОПОП магистратуры | <p>Дисциплина «Закономерности организации горных биот и экосистем» входит в раздел «№2 Профессиональный цикл. Вариативная часть ФГОС по направлению подготовки ВО – «Биология», в базовую часть цикла Б1.В.ДВ.1</p> <p>Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у магистрантов в результате обучения в бакалавриате, а также в процессе обучения в магистратуре.</p> <p>Для усвоения дисциплины обучаемый должен обладать базовой биологической подготовкой и навыками владения современными методами биоэкологического исследования горных экосистем и их животных компонентов, владеть основными понятиями теории структуры высотной поясности.</p> <p>Дисциплина «Закономерности организации горной биоты и экосистем» призвана помочь магистрантам овладеть навыками и знаниями, необходимыми для выполнения научно-исследовательской работы, включая выполнение магистерской диссертации. Для её изучения необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения дисциплин ООП бакалаврской подготовки по биологии: «Экология и рациональное природопользование», «Экология животных», «Зоогеография» и др.</p> |
| Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины | УК-1; ПК-4; |
| Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- способы анализа имеющейся информации, теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности;- методы сбора и анализа информации для решения поставленных исследовательских задач;- принципы построения математических моделей; |



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»
Химико-биологический факультет
Кафедра «Биология»

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">- материал фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин магистерской программы– прикладные направления применения достижений естественных наук;- основные тенденции систематики и эволюции живых организмов, современную сложившуюся систему их и подходы к решению таксономических проблем. УК-1; ПК-4- методические основы проектирования и выполнения полевых и лабораторных биологических исследований с использованием современной аппаратной и приборной техники;- содержание основных нормативных документов, обеспечивающих проведение научно-исследовательских и производственно-технологических биологических работ– современные концепции мониторинга;– основные критерии оценки состояния природной среды;<ul style="list-style-type: none">-уровни экологического неблагополучия территорий и критерии их выделения- основные критерии оценки состояния природной среды и вычислительных комплексов с современным научным программным обеспечением;- методы оценки состояния природной среды и биологических ресурсов;-современные концепции мониторинга;– основные критерии оценки состояния природной среды;– уровни экологического неблагополучия территорий и критерии их выделения; – особенности организации фонового мониторинга; ПК-4 <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- выявлять фундаментальные проблемы;- ставить задачу и выполнять полевые, лабораторные биологические исследования при решении конкретных задач по направлению подготовки с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств;- демонстрировать ответственность за качество работ и научную достоверность результатов;- собирать, обобщать, анализировать и интерпретировать результаты научного исследования;<ul style="list-style-type: none">- использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в профессиональной деятельности. УК-1; ПК-4,-применять при анализе таксономического состава группы сведения о биологии и экологии живых организмов;– применять знания о современной естественнонаучной картине мира, о достижениях современного естествознания в образовательной и профессиональной деятельности;- применять методы теоретического и экспериментального исследования; выстраивать пути нового нелинейного осмысления функционирования и развития объектов природы как систем;– ориентироваться в постановке задачи при решении |
|--|--|



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»
Химико-биологический факультет
Кафедра «Биология»

| | |
|--|---|
| | <p>профессиональных задач;</p> <ul style="list-style-type: none">– использовать системы категорий и методов, необходимых для решения типовых и нестандартных задач в различных областях профессиональной практики;- работать с разнообразными источниками естественнонаучной информации;- использовать углубленные теоретические и практические знания в области биологии, часть которых находится на рубеже данной науки;- формировать диагностические решения проблем, основанные на исследованиях, путем интеграции знаний новых или междисциплинарных областей и выносить суждения на основе неполной или ограниченной информации;- глубоко осмысливать и формировать диагностические решения проблем биологии путем интеграции фундаментальных биологических представлений и специализированных знаний в сфере профессиональной деятельности;- представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями. УК-1; ПК-4 <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- методами самостоятельного анализа имеющейся информации;-современными методами научного исследования в предметной сфере- способностью к обучению новым методам исследования и технологиям;- навыками самостоятельной научно-исследовательской работы и работы в коллективе;- основами знаний в различных областях современного естествознания, пониманием современных концепций физической картины мира на основе сформированного мировоззрения;- основными методами, способами и средствами получения, обработки информации в области естественных наук;- простейшими навыками естественнонаучного мышления и прогнозирования, анализа источников информации и адаптации к новым условиям.- приемами планирования и проведения полевых и лабораторных биологических исследований с использованием современной аппаратуры и вычислительных комплексов;– системным мышлением;– методическими основами проектирования и выполнения биологических исследований с использованием современной аппаратуры и вычислительных комплексов.-навыками организации мероприятия по рациональному природопользованию, оценке и восстановлению биоресурсов;-приёмами организации и проведения научно-исследовательских и производственно-технологических биологических работ;– методикой принятия решения в сложных ситуациях; |
|--|---|



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»
Химико-биологический факультет
Кафедра «Биология»

| | | | | | |
|---|--|------------------|----------------------------------|--|--|
| | <p>– способностью контролировать процесс работы;</p> <p>– информацией о системе национального мониторинга России.ПК-5.</p> | | | | |
| Содержание дисциплины | <p>Тема 1. Классификация высотно-поясной структуры горных экосистем Географическое положение и орографические области. Климатические особенности Кавказа. Высотно-поясная структура Кавказа. Особенности ландшафтных условий. Закономерности состава и структуры биоты.</p> <p>Тема 2. Становление современного этапа познания фауны Кавказа Дореволюционный период изучения природы Кавказа. Изучение природы и биоты Кавказа в первой половине 20 века. Развитие изучения природы Кавказа и достижения второй половины 20 века. Современный период изучения биоты Кавказа.</p> <p>Тема 3. Развитие высотно-поясной структуры ландшафтов и териофауны Кавказа в геологические периоды Палеозойская эра этапов формирования природы Кавказа. Домиоценовый период развития. Миоцен, плиоцен как периоды исторического формирования биоты Кавказа. Голоцен-последлениковий этап развития природы.</p> <p>Тема 4. Закономерности секторной дифференциации особенностей биоты высотных поясов Кавказа (на примере млекопитающих Западно-Северокавказский тип поясности. Восточно-Северокавказский тип поясности. Восточно-закавказский тип поясности. Джавахето-Армянский тип поясности. Лесостепной пояс Кавказа. Пояс темнохвойных лесов Кавказа. Субальпийский пояс Кавказа.</p> <p>Тема 5. Антропогенное воздействие на состояние биоты Кавказа. Изменение высотных пределов распространения млекопитающих в связи с антропогенными факторами</p> | | | | |
| Объем дисциплины и виды учебной работы | Вид учебной работы | Всего | Порядковый номер семестра | | |
| | | | 1 | | |
| | Общая трудоемкость дисциплины всего (в з.е.), в том числе: | 144 | 144 | | |
| | Курсовой проект (работа) | не предусмотрено | | | |
| | Аудиторные занятия всего (в акад.часах), в том числе: | 48 | 48 | | |
| | Лекции | 24 | 24 | | |
| | Практические занятия, семинары | | | | |
| | Лабораторные работы | 24 | 24 | | |
| | Самостоятельная работа всего (в акад.часах), в том числе: | 69 | 69 | | |
| | Вид итоговой аттестации: | | | | |
| | Зачет/дифф.зачет | | | | |
| | Консультация | 2 | 2 | | |
| | Экзамен | 6 | 6 | | |



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»
Химико-биологический факультет
Кафедра «Биология»

| | | | | | | | |
|--|---|-----|-----|--|--|--|--|
| | Общая трудоемкость дисциплины | 114 | 114 | | | | |
| Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы | Информационное обеспечение: базы данных, информационно-справочные и поисковые системы: www.iprboorshop.ru http://fizrast.ru/sitemap.html http://www.don-agro.ru http://xn-80abucjiibhv9a.xn-plai/ http://www.agroxxi.ru/ (РГБ) http://elibrary.rsl.ru Научная электронная библиотека http://elibrary.ru/default.asp Российская национальная библиотека http://primo.nlr.ru http://nbgmu.ru Электронная библиотека Российской государственной библиотеки MedUniver Библиотека. - Режим доступа: http://meduniver.com/Medical/Book/115.html ; Гильдия экологов. Вместе во имя будущего. - Режим доступа: http://www.ecoguild.ru/library.html ; Электронная библиотека.- Режим доступа: http://nrc.edu.ru/est/pos/ ; EcoKub Вся экология и не только - Режим доступа: http://ecokub.ru/load/7 ; Библиотека Гумер. – Режим доступа: http://www.gumer.info/ . http://www.dlib.eastview.com Электронная библиотека EastView http://www.window.edu.ru Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» http://www.vak.ed.gov.ru Сайт высшей аттестационной комиссии. http://www.biblioclub.ru «Электронная библиотечная система Университетская библиотека ONLINE» http://diss.rsl.ru Электронная Библиотека Диссертаций Российской государственной библиотеки ЭБД РГБ. www.iqlib.ru Электронная библиотека образовательных и научных изданий Iqlib. http://www.cir.ru Университетская информационная система Россия. УИС РОССИЯ. www.public.ru Интернет-библиотека СМИ Public.ru . | | | | | | |
| Формы текущего и рубежного контроля | Коллоквиумы по разделам дисциплины | | | | | | |
| Форма промежуточного контроля | Экзамен | | | | | | |

Разработчик: к.б.н., доцент кафедры биологии А.М. Батхиев