

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Лиховид Андрей Александрович

Должность: И.о. декана медико-биологического факультета

Дата подписания: 18.06.2026 10:15:25

Уникальный программный ключ:

842008d9d07ceade57ed427a05fd21c9bdc6ca06

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан медико-биологического
факультета
д-р. геогр. наук, проф.
Лиховид А.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Экология и география животных

Направление подготовки	05.03.06 Экология и природопользование
Направленность (профиль)	" Экология и экологическая безопасность "
Год начала обучения	2026
Форма обучения	очная
Реализуется в 3 семестре	

Разработано

д-р. биол. наук, доц. Ильях М.П.

Ставрополь 2026 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины: формирование у студентов представления об особенностях экологии и образа жизни животных разных систематических групп, а также закрепление и развитие знаний в области строения, систематики и эволюции животных.

Задачи освоения дисциплины: изучение исторических этапов экологических исследований животных; освоение современных методов экологических исследований животных; изучение основных экологических факторов среды, влияющих на жизнедеятельность животных; изучение особенностей экологии животных разных систематических групп; выяснение влияния хозяйственной деятельности человека на экологию животных.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Экология и география животных» относится к дисциплинам по выбору. Её освоение осуществляется в 3 семестре.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
ПК-2 Способен проводить мониторинг сред обитания биоресурсов	ИД-1 _{ПК-2} Проводит оценку экологического состояния сред обитания биоресурсов	Готовность решать задачи и реализовывать проекты в области биологии
	ИД-2 _{ПК-2} Участвует в разработке системы мероприятий по охране сред обитания	

4. Объём учебной дисциплины и формы контроля

Объём занятий: всего: 3 з.е. 108 акад.ч.	ОФО, в акад часах
Контактная работа:	36
Лекции/из них практическая подготовка	18
Лабораторных работ/из них практическая подготовка	36
Практических занятий/из них практическая подготовка	0
Самостоятельная работа	126
Формы контроля	
Зачет	+
Экзамен	-
Зачет с оценкой	-
Курсовая работа	нет

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием количества часов и видов занятий

5.1. Тематический план дисциплины

№	Раздел (тема) дисциплины и крат-	Формиру-	Очная форма	
---	----------------------------------	----------	-------------	--

	кое содержание	емые компе- тенции, инди- каторы	Контактная работа обу- чающихся с препода- вателем /из них в форме практической подготовки, часов		Самостоятельная работа, часов	Формы текущего контроля успеваемости
			Лекции	Лабораторные работы		
3 семестр						
1	Тема 1. Предмет и задачи экологии животных. Экологические исследования животных. Понятие экологии. Объект, предмет и задачи экологии животных. Основные методы и средства экологических исследований животных. Краткая история экологии животных. Основные этапы формирования экологических представлений. Экологические исследования животных в Ставропольском крае.	ИД-1 ПК-2 ИД-2 ПК-2	2	4	126	собе- седо- вание
2	Тема 2. Среды жизни животных. Понятие среды обитания. Адаптации животных к среде обитания. Экологические факторы среды и их воздействие на животных. Общие закономерности влияния экологических факторов на животных. Среды жизни животных: наземно-воздушная, водная, почвенная. Живые организмы как среда обитания животных. Условия обитания животных в Ставропольском крае.	ИД-1 ПК-2 ИД-2 ПК-2	2	4		
3	Тема 3. Экологическая классификация животных. Понятие и значение экологической классификации. Критерии экологических классификаций. Жизненные формы животных. Экологические группы животных по типам местообитаний, питания и способам добывания пищи. Обитатели почвы, воздуха, пещер, горячих источников, растений, грибов, плодов и животных.	ИД-1 ПК-2 ИД-2 ПК-2	2	4		
4	Тема 4. Популяционные отношения животных. Популяционная структура вида. Изолированные популяции животных и процесс видообразования. Связи между популяциями. Классификация популяций животных. Структура популяций: половая, возрастная, пространственная, этологическая. Динамика популяций.	ИД-1 ПК-2 ИД-2 ПК-2	4	6		

	Дисперсия популяции. Экологические стратегии выживания животных.					
5	Тема 5. Взаимоотношения животных в биоценозах. Структура сообщества животных: видовая, пространственная, экологическая. Экологический викариат. Агроценозы. Биоценотические связи животных. Зоохория и форезия. Отношения животных в биоценозах. Формы конкурентного взаимодействия животных. Внутривидовая и межвидовая конкуренция. Понятие экологической ниши. Аллопатрические и симпатрические виды животных.	ИД-1 ПК-2 ИД-2 ПК-2	4	6		собеседование
6	Тема 6. Место животных в экосистемах и биосфере Земли. Биологическая продуктивность экосистем: первичная и вторичная продукция, правило пирамид. Динамика экосистем: циклические изменения, поступательные изменения, сукцессия. Роль животных в экосистемах Земли. Биоразнообразие животных. Фауна и население животных различных ландшафтных и природных зон Земли.	ИД-1 ПК-2 ИД-2 ПК-2	2	6		
7	Тема 7. Экология животных и практическая деятельность человека. Влияние антропогенных факторов на экологию животных. Антропогенные причины снижения биоразнообразия, сокращения численности и вымирания животных. Экологические основы охраны редких и исчезающих видов животных и фаунистических комплексов Ставропольского края. Экологический мониторинг животных. Мероприятия по охране редких и исчезающих видов животных. Особо охраняемые природные территории (ООПТ) и их типы. ООПТ в Ставропольском крае. Интродукция, реинтродукция, акклиматизация и реакклиматизация животных.	ИД-1 ПК-2 ИД-2 ПК-2	2	6		собеседование
	Итого за 3 семестр		18	36	126	
	Итого		18	36	126	

6. Фонд оценочных средств по дисциплине

Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине (модулю) базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием индикаторов. ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения. ФОС включает в себя:

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций (включаются в методические указания по тем видам работ, которые предусмотрены учебным планом и предусматривают оценку сформированности компетенций);
- типовые оценочные средства, необходимые для оценки знаний, умений и уровня сформированности компетенций.

ФОС является приложением к данной программе дисциплины (модуля).

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание следующие положения.

Дисциплина построена по тематическому принципу, каждая тема представляет собой логически завершённый раздел.

Лекционный материал посвящён рассмотрению ключевых, базовых положений курсов и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную работу студентов.

Лабораторные работы проводятся с целью закрепления усвоенной информации, приобретения навыков её применения при решении практических задач в соответствующей предметной области.

Самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение дополнительного материала, подготовку к лабораторным работам, а также выполнения всех видов самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить все виды самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимый для освоения дисциплины

8.1.1. Перечень основной литературы:

1. Артемьева, Е. А. Экология животных Электронный ресурс : Учебно-методические рекомендации для магистров / Е. А. Артемьева. - Ульяновск : Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова, 2017. - 151 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 2227-8397.
2. Гарицкая, М. Ю. Экология растений, животных и микроорганизмов Электронный ресурс : Учебное пособие / М. Ю. Гарицкая, А. А. Шайхутдинова, А. И. Байтелова. - Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. - 346 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-7410-1492-9.
3. Экология животных Электронный ресурс / Гибадуллин Р. З., Губейдуллина А. Х., Глушко С. Г., Виноградов В. Ю. : учебное пособие. - Казань : КГАУ, 2019. - 96 с.

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Абрампальская, О. В. Экология животных, органическое животноводство и получение экологически чистой продукции животноводства Электронный ресурс / Абрампальская О. В., Воронина Е. А., Козлова Т. В. - Тверь : Тверская ГСХА, 2020. - 142 с. - Допущено Методическим советом ФГБОУ ВО Тверская ГСХА в качестве учебного пособия для подготовки бакалавров, обучающихся по направлениям 36.03.02 Зоотехния 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.
2. Богданов, И. И. Сравнительная экология растений и животных Электронный ресурс / Богданов И. И. : учебное пособие. - Омск : ОмГПУ, 2017. - 308 с. - ISBN 978-5-8268-2079-7.

3. Дауда, Т. А. Экология животных Электронный ресурс / Дауда Т. А., Кощев А. Г. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2015. - 272 с. - Допущено Министерством сельского хозяйства РФ в качестве учебного пособия для студентов высших аграрных учебных заведений, обучающихся по направлениям «Зоотехния», «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Экология», «Экология и природопользование» и по специальности «Ветеринария». - ISBN 978-5-8114-1726-1.
4. Наумов, Н. П. Экология животных. - Изд. 2-е. - М. : Высш. шк., 1963. - 618 с.
5. Резникова, Ж. И. Популяции и виды на весах войны и мира : [учеб. пособие*], Ч. III, Этологические и эволюционные аспекты межвидовых отношений животных (конкуренция, паразитизм, симбиоз) / Рос. акад. наук, Сиб. отд-ние, Ин-т систематики и экологии животных. - М. : Логос, 2001. - 272 с. : ил. - (Экология, этология, эволюция). - На тит. л.: Федеральная целевая программа "Гос. поддержка интеграции высшего образования и фундаментальной науки на 1997-2000 годы". - Библиогр.: с. 258-270. - ISBN 5-9401.
6. Шилов, И. А. Физиологическая экология животных : учеб. пособие для ст-тов вузов*. - М. : Высшая школа, 1985. - 328 с.: ил.
7. Экология животных и охрана биоразнообразия : (руководство к спецкурсу) / Мин-во общего и проф. образования РФ, СГУ / науч. ред. М. Ф. Тертышников / сост. М. Ф. Тертышников, А. А. Лиховид. - Ставрополь : СГУ, 1998. - 22 с.

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

1. Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Экология животных». Направление подготовки 06.03.01 Биология, направленность (профиль) Генетика, селекция и биоинформатика. Квалификация выпускника – бакалавр. – Ставрополь: СКФУ, 2022.
2. Методические рекомендации для студентов по организации самостоятельной работы по дисциплине «Экология животных». Направление подготовки 06.03.01 Биология, направленность (профиль) Генетика, селекция и биоинформатика. Квалификация выпускника – бакалавр. – Ставрополь: СКФУ, 2022.

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

1. <http://aneco.ru/ekologiya-zhivotnykh/blog.html> – Природа.
2. http://ewascience.com/2011/07/blog-post_9573.html – Формы жизни на Земле.
3. <http://psy.tom.ru/photo/ecology.html> – Интересные факты экологии животных.
4. <http://natureworld.ru/ekologiya/index.php> – Животные в природе.
5. <http://sevin.ru/redbooksevin> – Красная книга Российской Федерации.
6. <http://biodat.ru> – BioDat: Природа России и экология.
7. <http://dlib.eastview.com> – Электронная база данных.
8. <http://elibrary.rsl.ru> – Научная электронная библиотека.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При чтении лекций используется компьютерная техника, демонстрации презентационных мультимедийных материалов. На лабораторных работах студенты представляют презентации, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

Информационные справочные системы:

Информационно-справочные и информационно-правовые системы, используемые при изучении дисциплины:

1	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – www.biblioclub.ru (Договор №50-04/19 об оказании информационных услуг от
---	---

	13.05.2019г.)
2	Электронная библиотечная система «IPRbooks» (лицензионный договор №5168/19 от 13.05.2019 г. на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе IPRbooks. Организация: ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа»)
3	«eLIBRARY.RU»: [Научная электронная библиотека]. – URL: http://elibrary.ru
4	Информационно-правовой портал «Гарант» – http://www.garant.ru/
5	Справочно-правовая система Российское законодательство и судебная практика в свободном доступе – http://www.pravo.ru/

Программное обеспечение:

1	Альт Рабочая станция 10
2	Альт Рабочая станция К
3	Альт «Сервер»
4	Пакет офисных программ - Р7-Офис

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

Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, оснащённая оборудованием и техническими средствами обучения: комплект учебной мебели, комплект мебели для преподавателя, доска магнитно-маркерная, проектор, компьютер с необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия
Лабораторные работы	Учебная лаборатория, оснащённая оборудованием и техническими средствами обучения: комплект учебной мебели на 16 посадочных мест, доска магнитно-маркерная, проектор с настенным кронштейном, компьютер с необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения
Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащённое компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, оснащённое комплектом учебной мебели на 3 посадочных места, имеется необходимый комплект лицензионного программного обеспечения

11. Особенности освоения дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины (модуля) обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,

- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,

- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.

12. Особенности реализации дисциплины с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

Согласно части 1 статьи 16 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» под электронным обучением понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников. Под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Реализация дисциплины может быть осуществлена с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения полностью или частично. Компоненты УМК дисциплины (рабочая программа дисциплины, оценочные и методические материалы, формы аттестации), реализуемой с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, содержат указание на их использование.

При организации образовательной деятельности с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения могут предусматриваться асинхронный и синхронный способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в расписании по дисциплине указываются: способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (ВКС-видеоконференцсвязь, ЭТ – электронное тестирование); ссылки на электронную информационно-образовательную среду СКФУ, на образовательные

платформы и ресурсы иных организаций, к которым предоставляется открытый доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; для синхронного обучения - время проведения онлайн-занятий и преподаватели; для асинхронного обучения - авторы онлайн-курсов.

При организации промежуточной аттестации с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения используются Методические рекомендации по применению технических средств, обеспечивающих объективность результатов при проведении промежуточной и государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры с применением дистанционных образовательных технологий (Письмо Минобрнауки России от 07.12.2020 г. № МН-19/1573-АН "О направлении методических рекомендаций").

Реализация дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды СКФУ, к которой обеспечен доступ обучающихся через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», или с использованием ресурсов иных организаций, в том числе платформ, предоставляющих сервисы для проведения видеоконференций, онлайн-встреч и дистанционного обучения (МТС-Линк), а также с использованием возможностей социальных сетей для осуществления коммуникации обучающихся и преподавателей.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины, реализуемой с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, включает представленные в электронном виде рабочую программу, учебно-методические пособия или курс лекций, методические указания к выполнению различных видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных дисциплиной, и прочие учебно-методические материалы, размещенные в информационно-образовательной среде СКФУ.