

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Лиховид Андрей Александрович

Должность: И.о. декана медико-биологического факультета

Дата подписания: 18.06.2026 10:13:25

Уникальный программный ключ:

842008d9d07ceade57ed427a05fd21c9bdc6cab6

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
«Геоэкология»

Направление подготовки 05.03.06 – Экология и природопользование

Направленность (профиль) "Экология и экологическая безопасность"

Год начала обучения 2026

Форма обучения очная

Реализуется в 6 семестре

Разработано

канд. геогр. наук доц. Мовсесова В. В.

Ставрополь 2026 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование части профессиональной (ОПК-2) компетенций будущего специалиста 05.03.06 – Экология и природопользование, Направленность (профиль) экология и экологическая безопасность.

Задачи:

- формировать систему знаний основных положений геоэкологии; принципах организации и функционирования экосистем;
- познакомить обучающихся с современными методическими подходами к экологической оценке состояния территорий.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Геоэкология» относится к обязательной части дисциплин Б1.О.29

Ее освоение происходит в 6 семестре.

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

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
ОПК-2 Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	ИД-1 опк-2 Применяет знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагает способы и выбирает методы решения задач в сфере экологии и природопользования ИД-2 опк-2 Владеет знаниями и подходами наук в области экологии и природопользования для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду, охране природы, рациональному использованию природных ресурсов	Полученные знания способен применять в профессиональной деятельности, в части работ по экологической оценке состояния территорий

4. Объем учебной дисциплины и формы контроля *

Объем занятий: всего: 3 з.е. 108 акад. ч.	ОФО
Контактная работа:	56
Лекции/из них практическая подготовка	28
Лабораторных работ/из них практическая подготовка	0
Практических занятий/из них практическая	28

подготовка	
Самостоятельная работа	16
Формы контроля	
Зачет	-
Экзамен	36
Зачет с оценкой	-
Курсовая работа	нет

** Дисциплина предусматривает применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий*

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

№	Раздел (тема) дисциплины и краткое содержание	Формируемые компетенции, индикаторы	очная форма				Формы текущего контроля успеваемости
			Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов	
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
1.	Геоэкология, как междисциплинарное научное направление 1. Объект и предмет, цель и задачи геоэкологии. 2. Место геоэкологии в ряду географических и биологических дисциплин. 3. Теория и методология геоэкологии: концепции и закономерности, проблемы и тенденции развития.	ОПК-2	2	2	-	2	Собеседование
2.	История накопления геоэкологических знаний 1. История накопления геоэкологических знаний в мире 2. История накопления геоэкологических знаний в России	ОПК-2	2	2	-	2	Собеседование
3.	Геосферы Земли 1. Строение и динамика сфер Земли: магнитосферы, ионосферы, гидросферы, литосферы 2. Взаимодействие сфер Земли. Глобальные циклы вещества 3. Методы исследования планетарных геосфер	ОПК-2	2	2	-	-	Собеседование
4.	Основные виды антропогенных воздействий на экосистемы Земли 1. Концепция, энергия и динамика экосистемы 2. Классификация природных экосистем Земли 3. Характер и иерархия антропогенных воздействия на экосистемы Земли 4.	ОПК-2	2	2	-	2	Собеседование
5.	Антропогенные воздействия на литосферу 1. Естественные процессы формирования литосферы.	ОПК-2	2	2	-	2	Собеседование

№	Раздел (тема) дисциплины и краткое содержание	Формируемые компетенции, индикаторы	очная форма				Формы текущего контроля успеваемости
			Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов	
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
	2. Антропогенное воздействие на литосферу. 3. Особенности антропогенных процессов в литосфере.						
6.	Антропогенные воздействия на атмосферу 1. Естественный состав и строение атмосферы. 2. Антропогенные процессы в атмосфере и их последствия. 3. Загрязнение атмосферы. Источники загрязнения атмосферы. 4. Глобальные изменения климата. 5. Экологические последствия загрязнения атмосферы	ОПК-2	4	4	-	2	Собеседование
7.	Антропогенные воздействия на гидросферу 1. Естественные процессы формирования гидросферы. 2. Антропогенные процессы в гидросфере. 3. Ресурсы гидросферы. 4. Экологические последствия загрязнения поверхностных и подземных вод 5. Экологические последствия загрязнения Мирового океана	ОПК-2	4	4	-	2	Собеседование
8.	Антропогенные воздействия на биосферу 1. Функции биосферы в развитии Земли. 2. Антропогенные воздействия на почвы. Эрозия и загрязнение почв. 3. Антропогенные воздействия на растительные сообщества. 4. Антропогенные воздействия на животных и причины их вымирания.	ОПК-2	4	4	-	2	Собеседование
9.	Антропогенное воздействие на ландшафты 1. Природные процессы формирования,	ОПК-2	4	4	-	2	Собеседование

№	Раздел (тема) дисциплины и краткое содержание	Формируемые компетенции, индикаторы	очная форма				Формы текущего контроля успеваемости
			Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов	
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
	функционирования и развития ландшафтов. 2. Антропогенные изменения природных ландшафтов суши. 3. Диагностика состояния экосистем.						
10.	Методика геоэкологического анализа 1. Определение и основные особенности геоэкологического анализа 2. Системные подход и моделирование в геоэкологии 3. Геоэкологические принципы проектирования	ОПК-2	2	2	-	-	Собеседование
	ИТОГО в 6 семестре		28	28	-	16	
	ИТОГО		28	28	-	16	

6. Фонд оценочных средств по дисциплине

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

ФОС по дисциплине включает в себя:

- описание критериев оценивания компетенции на различных этапах их формирования, шкал оценивания;
- типовые оценочные средства, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине и уровня сформированности компетенций.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине, включаются в методические указания.

ФОС являются приложением к данной программе дисциплины.

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.
- практические занятия проводятся с целью закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения при решении практических задач в соответствующей предметной области;
- самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение дополнительного материала, подготовку к практическим занятиям, 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, необходимой для освоения дисциплины

8.1.1. Перечень основной литературы:

Карлович И.А. Геоэкология [Электронный ресурс] : учебник для высшей школы / И.А. Карлович. — Электрон.текстовые данные. — М. : Академический Проект, 2013. — 512 с. — 978-5-8291-1508-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27460.html>

Полищук О.Н. Основы экологии и природопользования: учебное пособие / Полищук О.Н. — Санкт-Петербург: Проспект Науки, 2017. — 144 с. — ISBN 978-5-903090-65-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/35804.html>

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

Богданов, И.И. Геоэкология с основами биогеографии : учебное пособие / И.И. Богданов. - 2-е изд., стереотип. - Москва : Флинта, 2011. - 210 с. - ISBN 978-5-9765-1190-3 ; То же [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83074>

Иваныкина Т.В. Экология и основы природопользования (практические занятия): учебно-методическое пособие / Иваныкина Т.В. — Благовещенск: Амурский государственный университет, 2020. — 86 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/103934.html>

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине

1. Геоэкология: методические указания к практическим и лабораторным занятиям / авт.-сост.: Н.И. Овдиенко, В.В. Братков. – Ставрополь: Изд-во СГУ, 2011. – 66 с.
2. Ясовеев М. Г. Методика геоэкологических исследований: Учебное пособие / М.Г. Ясовеев, Н.Л. Стреха, Н.С. Шевцова. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов.знание, 2014. - 292 с
- 8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

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

При реализации дисциплины используется компьютерная техника для демонстрации презентационных мультимедийных материалов.

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

1. Официальный сайт библиотеки ФГАОУ ВО СКФУ Режим доступа: <http://catalog.ncstu.ru/catalog> –.
2. Информационная справочная система ГАРАНТ.РУ // Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
3. Информационная справочная система КонсультантПлюс. // Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
4. Профессиональная база данных Росстата // Режим доступа: Росстат — Базы данных (rosstat.gov.ru)
5. Официальный сайт Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Ставропольского края // Режим доступа: <http://mpr.stavkrai.ru>
6. Экологический сайт // Режим доступа: <http://www.ecologysite.ru>
7. Экологический портал // Режим доступа: <http://www.ecology-portal.ru>
8. eLIBRARY.RU -научная электронная библиотека
9. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» // Режим доступа: www.biblioclub.ru (Договор № 50-04/19 об оказании информационных услуг от 13.05.2019г.)
10. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» // www.iprbookshop.ru (ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 5168/19 от 13.05.2019 г. на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе IPRbooks. Организация: ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа»)

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 учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения
	Интерактивный короткофокусный проектор Epson-436Wi с разрешением WXGA и маркерная интерактивная доска, Краткофокусный мультимедиа-проектор Epson EB-436.
Практические	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная

занятия	мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения
	Интерактивный короткофокусный проектор Epson-436Wi с разрешением WXGA и маркерная интерактивная доска, Краткофокусный мультимедиа-проектор Epson EB-436
Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и возможностью доступа к электронной информационно-образовательной среде университета
	Интерактивный короткофокусный проектор Epson-436Wi с разрешением WXGA и маркерная интерактивная доска, Краткофокусный мультимедиа-проектор Epson EB-436.
Практическая подготовка	Осуществляется в структурных подразделениях университета и (или) в организациях, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, в том числе ее структурном подразделении

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 обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение дисциплины 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 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, прочитать 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, прочитать 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.