



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
НЕКВАЛИФИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

ИНФОРМАЦИЯ О СЕРТИФИКАТЕ

S/N: 23D16332

Владелец: Кудешин М.Г.

Должность: И.о. ректора

E-mail: kuleshin.mg@sspi.ru

Организация: ГБОУ ВО СГПИ

Дата подписания: 19.05.2023

Действителен: с 04.05.2023 до 04.05.2026

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

Кафедра естественнонаучных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

Сейфулина Г.В. Сейфулина

протокол № 8

от 28.04.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Геохимия ландшафтов

(наименование учебной дисциплины)

Уровень основной образовательной программы

бакалавриат

Направление(я) подготовки (специальность)

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили "География" и "Экология"

Форма обучения

очная

Срок освоения

5 лет 0 месяцев

Кафедра

естественнонаучных дисциплин

**Год начала
подготовки**

2022

Ставрополь, 2023 г.

Программу составил(-и): к. геогр. н., доцент, Новосельцева А.П.

Рабочая программа дисциплины "Геохимия ландшафтов" разработана в соответствии с ФГОС: Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 125).

Рабочая программа дисциплины составлена на основании учебного плана: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили "География" и "Экология", утвержденного учёным советом вуза от 12.05.2023, протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры естественнонаучных дисциплин от 28.04.2023 г., протокол № 8 для исполнения в 2023-2024 учебном году.

Зав. кафедрой  Г.В. Сейфулина

Рабочая программа дисциплины согласована с заведующим библиотекой.

Зав. библиотекой  Фролова Т.А. 28.04.2023 г.



Срок действия рабочей программы дисциплины: 2023-2024 учебный год.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Геохимия ландшафтов» является формирование у студентов общепрофессиональные компетенции, обеспечивающие владение базовыми теоретическими знаниями в области ландшафтоведения и их использование в географических исследованиях.

2. ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основные задачи дисциплины:

1. Ознакомить студентов с ролью и местом физической географии и ландшафтоведения в системе географических наук.
2. Дать общее представление о теоретических и прикладных вопросах ландшафтоведения.
3. Рассмотреть основные понятия, категории и концепции, выработанных в рамках физической географии и ландшафтоведения.
4. Сформировать умения работать с современными источниками получения информации об физико-географических и ландшафтных процессах и явлениях.
5. Изучить методы ландшафтных исследований.
6. Показать возможности применения ландшафтно-экологических знаний при решении проблем рационального природопользования, экологической оптимизации современных ландшафтов.
7. Познакомить студентов с прикладными вопросами ландшафтоведения.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП: | Б1.В.ДВ.04

3.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Биогеография

География культуры

География религии

Геология

Геоэкология окружающей среды

Картография с основами топографии

Краеведение и краеведческая деятельность в образовательных организациях

Методика обучения и воспитания экологии

Методика экологического образования в организациях дополнительного образования

Методический практикум

Методы экологических исследований

Образовательные технологии (экологическое образование)

Общая экология

Общая экономическая и социальная география

Общее землеведение

Особо охраняемые природные территории

Производственная (педагогическая) практика 1

Региональная экология

Современные основы обучения экологии

Теория и методика обучения географии

Туризм и организация экскурсионной деятельности

Учебная (ознакомительная) практика

Учебная (технологическая (проектно-технологическая)) практика 5

Физическая география материков и океанов

Физическая география России

Химия окружающей среды

Экологическая безопасность и рациональное природопользование

Экология животных

Экология растений

Экология человека и социальная экология

Экономическая и социальная география мира

| Экономическая и социальная география России | |
|--|--|
| Этногеография | |
| 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ | |
| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции |
| ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач; | ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).; |
| ПК-10 Способен осуществлять полевые и камеральные исследования в области географии и экологии при решении задач профессиональной деятельности; | ПК-10.1 Проводит полевые исследования и камеральные изыскания по сбору и обработке информации географической и экологической направленности; |
| | ПК-10.2 Демонстрирует умение организации полевых и камеральных исследований при проектировании учебной деятельности; |
| ПК-11 Способен организовывать краеведческую работу средствами географии и экологии для формирования патриотических ценностей, культурной, национальной идентичности и | ПК-11.2 Использует потенциал географической науки и экологии для формирования ценностных ориентиров и гражданской позиции у обучающихся; |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| | | |
|--|---|---|
| <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные закономерности геохимии техногенеза, геохимическую классификацию урбанизированных территорий, геохимические особенности техногенных ландшафтов и экологические аспекты загрязнения ландшафтов и его сокращения; роль антропогенного воздействия в различных геосферах Земли; - основные особенности/черты геохимии природных ландшафтов, виды и факторы миграции химических элементов в лесных, степных, пустынных и тундровых ландшафтах (влажные тропики, широколиственные леса, тайга, лесостепь, степь и сухостепные ландшафты, прерии, пустыни и др.); | <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в вертикальной и горизонтальной структуре ландшафтов, в видах и вариантах миграции химических элементов; | <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализа проблем устойчивости, антропогенезации, ландшафтном мониторинге и прогнозировании, о современных концепциях развития культурных ландшафтов, геохимии природных и техногенных ландшафтов, о эколого-геохимических факторах деградации геосистем и заболеваемости населения. - применять полученные знания и умения в профессиональной деятельности |
| 5. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ | | |

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные (-ых) единицы (-ы) (108), включая промежуточную аттестацию.

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр (<Курс>.<Се местр на курсе>) | 10 (5.2) | | Итого | |
|---|----------|------|-------|------|
| | 10 | | | |
| Неделя | 10 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 22 | 22 | 22 | 22 |
| Практические | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Консультации | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Контактная работа (Эж, Зч, ЗчО) | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| Итого ауд. | 54 | 54 | 54 | 54 |
| Контактная работа | 56,5 | 56,5 | 56,5 | 56,5 |
| Сам. работа | 34 | 34 | 34 | 34 |
| Часы на контроль | 17,5 | 17,5 | 17,5 | 17,5 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО РАЗДЕЛАМ (ТЕМАМ) И ВИДАМ ЗАНЯТИЙ

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература | Примечание |
|-------------|--|----------------|-------|-------------|------------|------------|
| | Раздел 1. Раздел 1 Основы геохимии ландшафтов | | | | | |
| 1.1 | Объект, предмет и методы геохимии ландшафтов /Тема/ | 10 | 0 | | | |
| 1.2 | /Лек/ | 10 | 2 | | | |
| 1.3 | /Пр/ | 10 | 4 | | | |
| 1.4 | /Ср/ | 10 | 4 | | | |
| 1.5 | Миграция химических элементов /Тема/ | 10 | 0 | | | |
| 1.6 | /Лек/ | 10 | 2 | | | |
| 1.7 | /Пр/ | 10 | 4 | | | |
| 1.8 | /Ср/ | 10 | 4 | | | |
| | Раздел 2. Раздел 2 Геохимия природных и антропогенных ландшафтов | | | | | |
| 2.1 | Основные черты геохимии тундровых ландшафтов /Тема/ | 10 | 0 | | | |
| 2.2 | /Лек/ | 10 | 2 | | | |
| 2.3 | /Пр/ | 10 | 4 | | | |
| 2.4 | /Ср/ | 10 | 4 | | | |
| 2.5 | Геохимия лесных ландшафтов /Тема/ | 10 | 0 | | | |
| 2.6 | /Лек/ | 10 | 2 | | | |
| 2.7 | /Пр/ | 10 | 4 | | | |
| 2.8 | /Ср/ | 10 | 4 | | | |
| 2.9 | Геохимия степных и пустынных ландшафтов /Тема/ | 10 | 0 | | | |
| 2.10 | /Лек/ | 10 | 4 | | | |
| 2.11 | /Пр/ | 10 | 4 | | | |

| | | | | | |
|------|--|----|------|--|--|
| 2.12 | /Ср/ | 10 | 4 | | |
| 2.13 | Геохимия городских ландшафтов /Тема/ | 10 | 0 | | |
| 2.14 | /Лек/ | 10 | 4 | | |
| 2.15 | /Пр/ | 10 | 4 | | |
| 2.16 | /Ср/ | 10 | 4 | | |
| 2.17 | Геохимия агроландшафтов /Тема/ | 10 | 0 | | |
| 2.18 | /Лек/ | 10 | 4 | | |
| 2.19 | /Пр/ | 10 | 4 | | |
| 2.20 | /Ср/ | 10 | 4 | | |
| 2.21 | Геохимия техногенных ландшафтов /Тема/ | 10 | 0 | | |
| 2.22 | /Лек/ | 10 | 2 | | |
| 2.23 | /Пр/ | 10 | 4 | | |
| 2.24 | /Ср/ | 10 | 6 | | |
| 2.25 | /Конс/ | 10 | 2 | | |
| 2.26 | /Экзамен/ | 10 | 17,5 | | |
| 2.27 | /КПА/ | 10 | 0,5 | | |

Планы проведения учебных занятий отражены в оценочных материалах (Приложение 2.).

7. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль качества освоения учебного материала по дисциплине проводится в форме текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в соответствии с «Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ГБОУ ВО СПбИ и его филиалах».

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям образовательной программы используются оценочные материалы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций (Приложение 2).

| Уровень сформированности компетенции | | | |
|--|---|---|--|
| не сформирована | сформирована частично | сформирована в целом | сформирована полностью |
| «Не зачтено» | «Зачтено» | | |
| «Неудовлетворительно» | «Удовлетворительно» | «Хорошо» | «Отлично» |
| Описание критериев оценивания | | | |
| Обучающийся демонстрирует: - существенные пробелы в знаниях учебного материала; - допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; - непонимание | Обучающийся демонстрирует: - знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; - неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; | Обучающийся демонстрирует: - знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала. - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, | Обучающийся демонстрирует: - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в |

| | | | |
|--|--|---|--|
| <p>сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета;</p> <p>- отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины;</p> <p>- отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкая степень контактности.</p> | <p>- недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины;</p> <p>- умение без грубых ошибок решать практические задания.</p> | <p>выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития;</p> <p>- правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы;</p> <p>- умение решать практические задания, которые следует выполнить;</p> <p>- владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины;</p> <p>Возможны незначительные неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные вопросы.</p> | <p>рамках обсуждаемых заданий;</p> <p>- способность устанавливать и объяснять связь практики и теории;</p> <p>- логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора;</p> <p>- умение решать практические задания;</p> <p>- наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам;</p> <p>- свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.</p> |
|--|--|---|--|

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебно-методическое обеспечение дисциплины включает рабочую программу дисциплины, методические материалы, оценочные материалы.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся включает: учебники, учебные пособия, электронные образовательные ресурсы, методические материалы.

Самостоятельная работа обучающихся является формой организации образовательного процесса по дисциплине и включает следующие виды деятельности: поиск (подбор) и обзор научной и учебной литературы, электронных источников информации по изучаемой теме; работа с конспектом лекций, электронным учебником, со словарями и справочниками и др. источниками информации (конспектирование); составление плана и тезисов ответа; подготовка реферата; выполнение творческих заданий и проблемных ситу-аций; подготовка к коллоквиуму, собеседованию, практическим занятиям; подготовка к зачету и экзамену.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

9.1. Рекомендуемая литература

9.1.1. Основная литература

| | |
|-------|--|
| Л.1.1 | Хоречко И. В., Капитулина Н. А., Коцур Е. В. Ландшафтоведение для землеустройства с использованием ГИС-технологий [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Омск: Омский ГАУ, 2020. - 107 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/159616 |
| Л.1.2 | Анопченко Л. Ю. Учение о биосфере и ландшафтоведение [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Новосибирск: СГУГиТ, 2015. - 144 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/157308 |

| | |
|--------|--|
| Л.1.3 | Егорова Н. Т. Ландшафтоведение [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Новокузнецк: НФИ КемГУ, 2018. - 123 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/169583 |
| Л.1.4 | Демиденко Г. А. Ландшафтоведение [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Красноярск: КрасГАУ, 2018. - 139 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/187045 |
| Л.1.5 | Самофалова И. А. Ландшафтоведение: ландшафтно-экологический анализ территории [Электронный ресурс]:учебно-методическое пособие. - Пермь: ПГАТУ, 2021. - 99 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/170560 |
| Л.1.6 | Вольтерс И. А., Власова О. И., Передериева В. М., Трубачёва Л. В., Тивиков А. И. Агрolandшафтоведение [Электронный ресурс]:. - Ставрополь: СтГАУ, 2017. - 104 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/107166 |
| Л.1.7 | Кауричев И. С., Степанова Л. П., Савич В. И., Яковлева Е. В. Экогеохимия ландшафтов [Электронный ресурс]:. - Орел: ОрелГАУ, 2014. - 312 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71517 |
| Л.1.8 | Симонова Л. А., Уголков Г. Я. Ландшафтоведение [Электронный ресурс]:курс лекций. - Нижний Новгород: НГСХА, 2003. - 39 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/138577 |
| Л.1.9 | Давыдов А. С., Бойко А. В. Ландшафтоведение и агроландшафтные экосистемы [Электронный ресурс]:учебное пособие по изучению дисциплин «ландшафтоведение и охрана земель» и «ландшафтное обоснование технологических процессов» (для студентов очной и заочной форм обучения). - Барнаул: АГАУ, 2019. - 181 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/151168 |
| Л.1.10 | Вятязь С. Н. Ландшафтоведение [Электронный ресурс]:электронное учебное наглядное пособие. - Кемерово: Кузбасская ГСХА, 2017. - 302 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/143019 |

10.1 Интернет-ресурсы (базы данных, информационно-справочные системы и др.)

| | |
|---|---|
| ЭБС «Лань» | https://e.lanbook.com |
| Национальная электронная библиотека (НЭБ) | https://rusneb.ru |
| ЭБС «Юрайт» | https://urait.ru |
| ЭБС «Журнальный зал»: русский толстый журнал как эстетический феномен | https://magazines.gorky.media |
| «Электронная библиотека ИМЛИ РАН» | http://biblio.imli.ru |
| «Электронная библиотека ИРЛИ РАН» (Пушкинский Дом) | http://lib.pushkinskijdom.ru |
| Научный архив | https://научныйархив.рф |
| ЭБС «Педагогическая библиотека» | http://pedlib.ru |
| ЭБС «Айбукс.ру» | https://www.ibooks.ru |
| Научная электронная библиотека eLibrary.ru | https://elibrary.ru |
| ЭБС Буконлайн | https://bookonline.ru |
| Научная электронная библиотека «Киберленинка» | https://cyberleninka.ru/ |
| Государственная публичная научно-техническая библиотека России. Ресурсы открытого доступа | http://www.gpntb.ru/elektronnye-resursy-udalennogo-dostupa/1874-1024.html |
| Библиотека академии наук (БАН). Ресурсы открытого доступа | http://www.rasl.ru/e_resours/resursy_otkrytogo_dostupa.php |

10.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

| | |
|--|---|
| Университетская информационная система РОССИЯ | https://uisrussia.msu.ru |
| Единое окно доступа к образовательным ресурсам | http://window.edu.ru/catalog |

| | |
|--|---|
| Словари и энциклопедии | https://dic.academic.ru |
| Педагогическая мастерская «Первое сентября» | https://fond.1sept.ru |
| Сайт Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов | http://school-collection.edu.ru |
| Национальная платформа «Открытое образование» | https://openedu.ru |
| Портал «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» | http://school-collection.edu.ru |
| Российское образование. Федеральный портал | http://edu.ru |
| Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования | http://fgosvo.ru |
| Единая цифровая коллекция первоисточников научных работ удостоверенного качества «Научный архив» | https://научныйархив.рф |
| Портал проекта «Современная цифровая образовательная среда в РФ» | https://online.edu.ru |

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Занятия, текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине проводятся в учебных аудиториях, укомплектованных типовой мебелью для обучающихся и преподавателя, техническими и мультимедийными средствами обучения, включенными в локальную сеть вуза и с доступом к информационным ресурсам сети Интернет.

Рабочие места для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза.

Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение:

1. Пакет программного обеспечения общего назначения Microsoft Office (MS Word, MS Microsoft Excel, MS PowerPoint).
2. Adobe Acrobat Reader.
3. Браузер (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera и др.).
4. Программа тестирования Айрен.