### ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН НЕКВАЛИФИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ МИНИСТЕРСТВО О

ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗ ИНФОРМАЦИЯ О СЕРТИФИКАТЕ

s/n: 23D1633аГосударственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования высшего образовани

**Должность:** И.о. ректора **E-mail:** kuleshin.mg@sspi.ru

Кафедра есте твеннонаучных дисциплин

**Организация:** ГБОУ ВО СГПИ **Дата подписания:** 19.05.2023

**Действителен:** с 04.05.2023 до 04.05.2026

**УТВЕРЖДАЮ** 

Заведующий кафедрой

Істфунистех Г.В. Сейфулина

протокол № 8 от 28.04.2023

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### Геоэкология окружающей среды

(наименование учебной дисциплины)

#### Уровень основной образовательной программы

бакалавриат

Направление(я) подготовки (специальность)

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

Форма обучения очная

Срок освоения 5 лет 0 месяцев

Кафедра естественнонаучных дисциплин

Год начала

подготовки 2023

Ставрополь, 2023 г.

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

Рабочая программа дисциплины "Геоэкология окружающей среды" 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 "Биология" 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	byencrea	Г.В. Сейфулина	
Рабочая программа дис	циплины согласов	ана с заведующим	библиотекой.
Зав. библиотекой	<u> </u>	Фролова Т.А.	ENEUNOTEKA

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

#### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

формирование теоретических и практических знаний о взаимосвязях компонентов геосфер Земли с хозяйственной деятельностью человека на современном этапе, об особенностях функционирования геосфер Земли, а также о геоэкологических аспектах функционирования природно-техногенных систем.

#### 2. ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- познакомить с научными основами геоэкологии, включая современные научные представления о функционировании геосфер и их взаимодействии как элементов сложной динамической саморегулирующейся системы;
- познакомить с существующими научными представлениями о природных и социальноэкономических факторах появления и обострения глобальных экологических проблем;
- сформировать представление о социальных и политических факторах возникновения глобальных экологических проблем;
- познакомить с развитием современной международной экологической политики, направленной на решение глобальных геоэкологических проблем.

#### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

 Цикл (раздел) ООП:
 Б1.В.02

#### 3.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Анатомия и морфология растений

Анатомия и морфология человека

Биохимия и молекулярная биология

Гистология с основами эмбриологии

Зоология беспозвоночных

Зоология позвоночных

Краеведение и краеведческая деятельность в образовательных организациях

Методика самостоятельной работы студента

Методы исследовательской и проектной деятельности

Методы математической обработки данных

Методы экологических исследований

Общая экология

Систематика растений и грибов

Современные основы обучения экологии

Технологии цифрового образования

Туризм и организация экскурсионной деятельности

Учебная (ознакомительная) практика

Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-

Физиология растений

Философия

Химия окружающей среды

Цитология

### 3.2. Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Антропология

Генетика

Геохимия ландшафтов

Ландшафтоведение

Методика экологического образования в организациях дополнительного образования

Особо охраняемые природные территории

Производственная (педагогическая) практика 6

Производственная практика (научно-исследовательская работа)

#### Профилактика употребления ПАВ

Психофизиология

Региональная экология

Решение профессиональных задач учителя биологии

Теория и методика организации дистанционного обучения в образовательных организациях

Теория эволюции

Химическое загрязнение биосферы и экологический мониторинг

Экологическая безопасность и рациональное природопользование

Экология животных

Экология растений

Экология человека и социальная экология

Этика. Эстетика

#### 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

#### Код и наименование компетенции

# ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач;

## ПК-10 Способен осуществлять полевые и камеральные исследования в области биологии и экологии при решении задач профессиональной деятельности;

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

#### Код и наименование индикатора достижения компетенции

- ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).;
- ПК-1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.;
- ПК-1.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.;
- ПК-10.1 Проводит полевые исследования и камеральные изыскания по сбору и обработке информации биологической и экологической направленности;
- УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение:
- УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.:
- УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:		уметь:				владеть:
- основные	понятия, теории и	-	ориентироват	ъся	В	- оценки состояния природно-
законы	геоэкологии	геоэколо	гических	аспект	ax	антропогенных систем;
особенности	геоэкологических	функцио	нирования	природн	ю-	- анализа геоэкологических
ситуации и		техногенных			проблем;	
характер	протекания	систем;	применять	знания	В	- проведения наблюдений и

геоэкологических процессов;	практической деятельности	интерпретации
- взаимодействие природных и		экспериментальных данных.
природно-техногенных систем;		
- об антропогенном		
воздействии и реакции на них		
экосистем		
Земли;		
-об экологическом кризисе и		
его проявлении на различных		
иерархических уровнях		
геосистем.		

#### 5. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные (-ых) единиц (-ы) (144), включая промежуточную аттестацию.

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Се местр на курсе>)	7 (4.1)			Итого
Недель	17 3/6			
Вид занятий	УП	РΠ	УП	РΠ
Лекции	32	32	32	32
Практические	40	40	40	40
Контактная работа (Эк, Зч, ЗчО)	0,3	0,3	0,3	0,3
Итого ауд.	72	72	72	72
Контактная работа	72,3	72,3	72,3	72,3
Сам. работа	71,7	71,7	71,7	71,7
Итого	144	144	144	144

6.	6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО РАЗДЕЛАМ (ТЕМАМ) И ВИДАМ ЗАНЯТИЙ					
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен- ции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Раздел 1. Основы геоэкологии					
1.1	Теоретические и методологические основы геоэкологии /Тема/	7	0			
1.2	/Лек/	7	2			
1.3	$/\Pi p/$	7	2			
1.4	/Cp/	7	4			
1.5	Взаимодействие человека и природы на разных этапах развития общества /Тема/	7	0			
1.6	/Лек/	7	2			
1.7	/Πp/	7	2			
1.8	/Cp/	7	2			
1.9	Экологическая дестабилизация природной среды /Тема/	7	0			
1.10	/Лек/	7	2			
1.11	/Πp/	7	4			
1.12	/Cp/	7	6			

1.12			1 0		
1.13	Глобальные экологические	7	0		
	проблемы /Тема/				
1.14	/Лек/	7	2		
1.15	/Πp/	7	4		
1.16	/Cp/	7	6		
	Раздел 2. Раздел 2.				
	Географическая оболочка и				
2.1	антропогенное воздействие на нее	7	0		
2.1	Атмосфера и деятельность человека /Тема/	/	U		
2.2	/Лек/	7	2		
2.3		7	4		
	/Пр/				
2.4	/Cp/	7	6		
2.5	Гидросфера и деятельность	7	0		
2.5	человека /Тема/				
2.6	/Лек/	7	2		
2.7	/Πp/	7	4		
2.8	/Cp/	7	6		
2.9	Почва и земельные ресурсы и	7	0		
	деятельность человека /Тема/				
2.10	/Лек/	7	2		
2.11	/Πp/	7	2		
2.12	/Cp/	7	6		
2.13	Общая характеристика	7	0		
	природно-технических и				
	интегральных геосистем /Тема/				
2.14	/Лек/	7	2		
2.15	/Πp/	7	2		
2.16	/Cp/	7	6		
2.17	Геоэкологические проблемы	7	0		
	ресурсопользования /Тема/				
2.18	/Лек/	7	2		
2.19	/Πp/	7	2		
2.20	/Cp/	7	8		
2.21	Геоэкологические проблемы	7	0		
2.21	различных отраслей	/	U		
	хозяйства /Тема/				
2.22	/Лек/	7	6		
2.22	/Пp/	7	6		
	-	7	8		
2.24	/Cp/	7			
2.25	Геоэкологические проблемы	/	0		
	различных территориальных				
2.26	уровней /Тема/	7	A		
2.26	/Лек/	7	4		
2.27	/ <u>П</u> p/	7	4		
2.28	/Cp/	7	6		
2.29	Экологический кризис и	7	0		
	Концепция устойчивого				
	развития и ее роль /Тема/				
2.30	/Лек/	7	4		
2.31	/Πp/	7	4		
2.32	/Cp/	7	7,7		
2.33	/КПА/	7	0,3		
•			•	•	 

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 СГПИ 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»	
	<del>-</del>	риев оценивания		
Обучающийся	Обучающийся	Обучающийся	Обучающийся	
демонстрирует:	демонстрирует:	демонстрирует:	демонстрирует:	
- существенные	- знания теоретического	- знание и понимание	- глубокие,	
пробелы в знаниях	материала;	основных вопросов	всесторонние и	
учебного материала;	- неполные ответы на		аргументированные	
_	_ ·	объема программного	знания программного	
принципиальные		материала;	материала;	
ошибки при ответе на		- твердые знания	- полное понимание	
1		теоретического	сущности и	
1	излагаемых вопросов;	материала.	взаимосвязи	
знание и понимание	, ,		*	
		* _	процессов и явлений,	
категорий;	дополнительные	объяснять связь		
- непонимание	l • ·	практики и теории,		
сущности		выявлять противоречия,	<del>-</del>	
дополнительных	владение литературой,	l -		
	рекомендованной	развития;	- способность	
заданий билета;	программой	1	устанавливать и	
1	дисциплины;	конкретные, без грубых		
ВЫПОЛНЯТЬ	1 -	ошибок, ответы на		
практические задания,	<u>*</u>	поставленные вопросы;	- логически	
предусмотренные	практические задания.	- умение решать		
программой			содержательные,	
дисциплины;			конкретные и	
- отсутствие готовности (способности) к		выполнить; - владение основной	исчерпывающие ответы на все задания билета, а	
(способности) к дискуссии и низкая		литературой,	также дополнительные	
степень контактности.		рекомендованной	вопросы экзаменатора;	
CICIOIB ROIII ARI HOCIVI.		программой	- умение решать	
		дисциплины;	практические задания;	
		Возможны	- наличие собственной	
		незначительные	обоснованной позиции	
		неточности в	_ `	
		раскрытии отдельных	· •	
		1 T 01A112112112	r	

	положений	вопросов	- (	вободное
	билета,	присутствует	использование	В
	неуверенно	ость в	ответах на	вопросы
	ответах	на	материалов	
	дополнител	тьные	рекомендованн	ой
	вопросы.		основной	И
			дополнительно	й
			литературы.	
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.

	a Turney of the Control of the Contr				
	9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ				
	9.1. Рекомендуемая литература				
	9.1.1. Основная литература				
Л.1.1	Клысов У. И. Геоэкология [Электронный ресурс]: Уфа: БГПУ имени М. Акмуллы, 2011 188 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=49502				
Л.1.2	Парфенов В. Г., Сивков Ю. В. Геоэкология [Электронный ресурс]:учебное пособие Тюмень: ТюмГНГУ, 2015 172 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php? pl1_id=84245				
Л.1.3	Нестерова Е. М., Снытко В. А. Геология, геоэкология, эволюционная география [Электронный ресурс]:монография Санкт-Петербург: РГПУ им. А. И. Герцена, 2018 392 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/136664				
Л.1.4	Геоэкология с основами природопользования [Электронный ресурс]:учебно-методическое пособие для бакалавров очной и заочной форм обучения Кызыл: ТувГУ, 2018 71 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/156263				
Л.1.5	Геоэкология городской среды [Электронный ресурс]:учебно-методическое пособие для студентов очной и заочной форм обучения Кызыл: ТувГУ, 2018 59 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/156264				
Л.1.6	Геоэкология [Электронный ресурс]:учебное пособие Чита: ЗабГУ, 2020 242 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/173687				
Л.1.7	Джамалов Р. Г. Инженерная геоэкология: основы гидрогеологии, инженерной геологии, геокриологии [Электронный ресурс]:учебник Дубна: Государственный университет «Дубна», 2016 507 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/197224				
Л.1.8	Нестерова Е. М., Снытко В. А. Геология, геоэкология, эволюционная география. Том XVIII [Электронный ресурс]:Коллективная монография Санкт-Петербург: РГПУ им. А. И. Герцена, 2019 296 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/252509				
Л.1.9	Егоров П. И., Нестерова Е. М., Снытко В. А. Геология, геоэкология, эволюционная география. Том XIX [Электронный ресурс]:Коллективная монография Санкт-Петербург: РГПУ им. А. И. Герцена, 2020 288 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/252620				

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 Буконлайм	https://bookonlime.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_dost upa.php			

#### 10.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

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

#### 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.