



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
НЕКВАЛИФИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

ИНФОРМАЦИЯ О СЕРТИФИКАТЕ

S/N: 23D16332

Владелец: Кудешин М.Г. (Ф.И.О.И.П.Т.в.С.П.И.)

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)

Экологический практикум

(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** 2021

Ставрополь, 2023 г.

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

Рабочая программа дисциплины "Экологический практикум" 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.



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

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

формирование практических умений обучающихся в области экологической оценки состояния окружающей среды, а также ее охраны и восстановления.

2. ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- изучение методов исследовательской работы;
- овладение умениями и навыками исследовательской работы в лаборатории и на природных объектах;
- овладение умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации естественно-научного и профессионально значимого содержания;
- развитие интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения экологических исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации информации об экологической безопасности;
- применение экологических знаний в будущей профессиональной деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности, грамотного рационального использования природных ресурсов, охраны здоровья и окружающей среды.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП: | Б1.В.02

3.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Биогеография

Ботаника с основами экологии растений

Геоэкология

Зоология с основами экологии животных

Концепции современного естествознания

Учебная (ознакомительная) практика 4

Учебная (ознакомительная) практика 5

Учебная (технологическая (проектно-технологическая) практика 3

Учебная (технологическая (проектно-технологическая)) практика 2

Эволюция географической оболочки

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

География культуры

География населения с основами демографии и геоурбанистики

География религии

Геохимия ландшафтов

Глобальные проблемы человечества

Краеведение и краеведческая деятельность в образовательных организациях

Ландшафтоведение

Общая гидрология

Особо охраняемые природные территории

Охрана окружающей среды

Проектная деятельность в школе

Производственная практика (научно-исследовательская работа) 2

Производственная практика (научно-исследовательская работа) 3

Производственная практика (научно-исследовательская работа) 4

Техногенные системы и экологический риск

Туризм и организация экскурсионной деятельности

Этногеография

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<p>ПК-11 Способен использовать теоретические и практические знания предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) при разработке и реализации учебных предметов;</p>	<p>ПК-11.2 Применяет географические и экологические знания и методы для изучения и прогнозирования природных, социально-экономических и экологических объектов процессов и явлений установления</p> <p>ПК-11.4 Использует приборы и инструменты для определения количественных и качественных характеристик компонентов географической среды.;</p> <p>ПК-11.5 Применяет навыки поиска, использования и презентации географической и экологической информации с использованием научной и учебной литературы, информационных баз данных.</p>
<p>ПК-12 Способен выделять структурные элементы, входящие в систему познания предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения), анализировать их в единстве содержания, формы и выполняемых функций;</p>	<p>ПК-12.1 Определяет географические объекты, явления и процессы на глобальном, региональном и локальном уровнях и устанавливает их пространственно-временные и экологические параметры.</p> <p>ПК-12.2 Проводит наблюдения за отдельными географическими и экологическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий.</p>
<p>ПК-13 Способен соотносить основные этапы развития предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) с ее актуальными задачами, методами и концептуальными</p>	<p>ПК-13.2 Использует научные принципы и методы познания при формировании у обучающихся географической картины мира и анализе географических и экологических проблем.</p>

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:	уметь:	владеть:
<ul style="list-style-type: none"> - теоретические основы экологии и природопользования - принципы анализа современных динамических процессов в природе - теоретические основы биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов - закономерности приспособления живых организмов к условиям среды 	<ul style="list-style-type: none"> - использовать знания фундаментальных разделов физики, химии и биологии для решения экологических проблем - отбирать и анализировать биологические пробы, идентифицировать и описывать биологическое разнообразие - оценивать экологическое состояния животных и растений - подбирать методы для оценки экологического состояния животных, растений 	<ul style="list-style-type: none"> - использовать знания фундаментальных разделов физики, химии и биологии для решения экологических проблем - отбирать и анализировать биологические пробы, идентифицировать и описывать биологическое разнообразие - оценивать экологическое состояния животных и растений - подбирать методы для оценки экологического состояния животных, растений

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>. <Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
Неделя	14 3/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	22	22	22	22
Практические	32	32	32	32
Контактная работа (Эк, Зч, ЗчО)	0,3	0,3	0,3	0,3
В том числе в форме практ. подготовки	20		20	
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54,3	54,3	54,3	54,3
Сам. работа	53,7	53,7	53,7	53,7
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 экологического практикума					
1.1	Экологическая безопасность в Российской Федерации /Тема/	7	0			
1.2	/Лек/	7	2	ПК-11.2 ПК-11.4 ПК-11.5 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.2		
1.3	/Пр/	7	2	ПК-11.2 ПК-11.4 ПК-11.5 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.2		
1.4	/Ср/	7	4	ПК-11.2 ПК-11.4 ПК-11.5 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.2		
1.5	Методы экологических исследований /Тема/	7	0			

1.6	/Лек/	7	4	ПК-11.2 ПК-11.4 ПК-11.5 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.2		
1.7	/Пр/	7	4	ПК-11.2 ПК-11.4 ПК-11.5 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.2		
1.8	/Ср/	7	8	ПК-11.2 ПК-11.4 ПК-11.5 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.2		
	Раздел 2. Раздел 2. Организм и среда					
2.1	Взаимоотношения организмов в биоценозах /Тема/	7	0			
2.2	/Лек/	7	2	ПК-11.2 ПК-11.4 ПК-11.5 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.2		
2.3	/Пр/	7	2	ПК-11.2 ПК-11.4 ПК-11.5 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.2		
2.4	/Ср/	7	4	ПК-11.2 ПК-11.4 ПК-11.5 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.2		
2.5	Биоиндикация и биотестирование /Тема/	7	0			
2.6	/Лек/	7	2	ПК-11.2 ПК-11.4 ПК-11.5 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.2		
2.7	/Пр/	7	4	ПК-11.2 ПК-11.4 ПК-11.5 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.2		

2.8	/Ср/	7	6	ПК-11.2 ПК-11.4 ПК-11.5 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.2		
2.9	Влияние неблагоприятных факторов среды на живой организм /Тема/	7	0			
2.10	/Лек/	7	2	ПК-11.2 ПК-11.4 ПК-11.5 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.2		
2.11	/Пр/	7	4	ПК-11.2 ПК-11.4 ПК-11.5 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.2		
2.12	/Ср/	7	6	ПК-11.2 ПК-11.4 ПК-11.5 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.2		
2.13	Оценка состояния здоровья человека /Тема/	7	0			
2.14	/Лек/	7	4	ПК-11.2 ПК-11.4 ПК-11.5 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.2		
2.15	/Пр/	7	4	ПК-11.2 ПК-11.4 ПК-11.5 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.2		
2.16	/Ср/	7	8	ПК-11.2 ПК-11.4 ПК-11.5 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.2		
	Раздел 3. Раздел 3. Экологическое нормирование качества окружающей среды					
3.1	Атмосфера. Экологические исследования воздуха /Тема/	7	0			

3.2	/Лек/	7	2	ПК-11.2 ПК-11.4 ПК-11.5 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.2		
3.3	/Пр/	7	4	ПК-11.2 ПК-11.4 ПК-11.5 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.2		
3.4	/Ср/	7	6	ПК-11.2 ПК-11.4 ПК-11.5 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.2		
3.5	Гидросфера. Экологические исследования воды /Тема/	7	0			
3.6	/Лек/	7	2	ПК-11.2 ПК-11.4 ПК-11.5 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.2		
3.7	/Пр/	7	4	ПК-11.2 ПК-11.4 ПК-11.5 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.2		
3.8	/Ср/	7	2	ПК-11.2 ПК-11.4 ПК-11.5 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.2		
3.9	Экологические исследования почвы /Тема/	7	0			
3.10	/Лек/	7	2	ПК-11.2 ПК-11.4 ПК-11.5 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.2		
3.11	/Пр/	7	4	ПК-11.2 ПК-11.4 ПК-11.5 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.2		

3.12	/Ср/	7	9,7	ПК-11.2 ПК-11.4 ПК-11.5 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.2		
3.13	/КПА/	7	0,3	ПК-11.2 ПК-11.4 ПК-11.5 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.2		

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»
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 сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета; - отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные	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; - недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины; - умение без грубых ошибок решать практические задания.	Обучающийся демонстрирует: - знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала. - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; - правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы; - умение решать	Обучающийся демонстрирует: - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории; - логически последовательные,

программой дисциплины; - отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкая степень контактности.		практические задания, которые следует выполнить; - владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины; Возможны незначительные неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные вопросы.	содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания; - наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам; - свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной 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.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

9.1. Рекомендуемая литература

9.1.1. Основная литература

Л.1.1	Экологический практикум [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. - Кызыл: ТувГУ, 2017. - 140 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/156262
Л.1.2	Кабиров Р. Р., Егорова Н. Н. Экологический практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Уфа: БГПУ имени М. Акмуллы, 2004. - 36 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=42356

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	http://lib.pushkinskijdom.ru

РАН) (Пушкинский Дом) 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.