

*Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Северо-Осетинский государственный университет
имени Коста Левановича Хетагурова»*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

«Учебной ознакомительной практики»

Форма обучения – очная

Год начала подготовки – 2023

Утверждена в составе ОПОП.

Составитель: старший преподаватель кафедры экологии и природопользования Абасева А.В.

Владикавказ

2023

1.Трудоемкость практики

Практика - вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков, компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Вид практики: учебная практика - вид учебной деятельности, который непосредственно ориентирован на изучение природных и антропогенных ландшафтов. Практика проводится в форме реальных полевых экологических маршрутов, обзорных туров, лабораторных аналитических исследований отобранных в маршрутах проб, анализа полученных результатов, подготовки выводов об экологическом состоянии окружающей среды.

Тип практики: учебная ознакомительная практика

Способ проведения: стационарная /выездная

Общая трудоёмкость практики составляет: 6 зачетных единиц 216 часов- 2 семестр. Количество контактных часов-8.

Форма контроля: Зачет с оценкой

Сроки проведения практики: определяются календарным учебным графиком.

2. Цели и задачи практики.

Цель практики:

Цель учебной практики – получение первичных профессиональных умений и навыков, необходимых для осуществления самостоятельного анализа биоценозов и экосистем, типичных для РСО-Алания.

Задачи практики:

- приобщение студентов к практической деятельности
- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении профильных дисциплин и актуализация их в полевых условиях;
- освоение навыков экологических исследований в полевых условиях с лабораторным оборудованием;
- получение практических навыков полевых наблюдений - обработки и анализа полученных результатов в ходе практики.
- ознакомление студентов с основными физико-географическими особенностями природных комплексов РСО-Алании;
- изучить хозяйственное освоение, особенности расселения, современную отраслевую структуру природопользования; ознакомить с отдельными объектами основных типов природопользования (промышленными, сельскохозяйственными, лесохозяйственными, природоохранными, рекреационными и пр.);
- провести профильные маршрутные ландшафтные, ландшафтно-экологические исследования в зоне воздействия промышленных предприятий; провести исследования в точках экологического мониторинга; составить карты природопользования района практики;
- освоить методики отбора проб воды, донных осадков, почв, растительности, научить обрабатывать взятые пробы в лабораторных условиях и анализировать результаты измерений, проводить измерения некоторых гидролого-гидрохимических параметров экспресс-методами для целей экологического мониторинга

3.Место практики в структуре ОПОП:

В структуре ОПОП: учебная ознакомительная практика входит в Цикл (раздел) Блок 2. Практики: **Б2. О. 01**

Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по изученным дисциплинам: Биология, Общая экология, Охрана окружающей среды (проектное обучение) Учение о геосферах, Основы природопользования.

Знания, умения и навыки, формируемые данной практикой необходимы для изучения последующих дисциплин: География, Геология, Учение о геосферах, Ландшафтоведение, Биоразнообразие, Геоэкология, География РСО-Алания, Особо охраняемые территории.

4.Требования к результатам прохождения практики (компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики)

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине с формируемыми компетенциями ОПОП.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями (результатами освоения образовательной программы):

Компетенции		Планируемые результаты обучения, соответствующие формируемым компетенциям ОПОП		
Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Знать:	Уметь	Владеть:
ПК-1 Способен использовать знания в области экологии, природопользования и охраны окружающей среды при решении научно-исследовательских задач	ПК-1.1. Проводит отбор, сопоставительный анализ и обработку различных источников информации, полученной в ходе полевых и камеральных исследований, а также статистических, литературных и фондовых материалов, аналоговых и цифровых пространственных данных при решении научно-исследовательских задач	- основы функционирования природных экосистем; - влияние экологических факторов на распространение и внешний облик живых организмов и особенности видов индикаторов - влияние экологических факторов на распространение и внешний облик живых организмов и особенности видов индикаторов	-оценить структуру и особенности функционирования экосистемы; - определять уровень загрязнения природных сред с помощью метода биоиндикации	- базовыми обще-экологическими представлениями об основах экологии, экологии растений и животных; -навыками составления пищевых цепей
	ПК-1.2. Выполняет комплекс наблюдений и измерений при реализации научно-исследовательских задач	- особенности влияния природных и техногенных факторов на пространственную структуру экосистемы	- анализировать комплекс проведенных наблюдений и измерений для решения поставленных экологических задач	-методами сбора, обработки и анализа данных при решении поставленных экологических задач.
ПК-2 Способен выбирать и использовать методы экологических	ПК-2.1. Выполняет комплекс аналитических и исследовательских	- основные универсальные и специальные полевые и лабораторные	-использовать полученные знания при проведении	- методами обработки полевой и лабораторной

исследований, соответствующее оборудование, программное обеспечение для решения исследовательских задач, поставленных специалистом более высокой квалификации	х работ по оценке природно-ресурсных последствий хозяйственной деятельности	методы экологических исследований; - методы проведения экологических исследований различных компонентов экосистем; - теоретические основы и принципы проведения полевых и лабораторных экологических исследований	экологических исследований;	экологической информации; - методами анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации;
	ПК-2.2. Выполняет комплекс аналитических и исследовательских работ по оценке социально-экологических последствий хозяйственной деятельности	- задачи и методы проведения экологических исследований с использованием различного программного обеспечения.	- ориентироваться в современных методах экологических исследований - планировать и проводить комплексные и компонентные экологические исследования научного и прикладного характера	- методами обработки результатов исследовательских задач, используя программное обеспечение.
	ПК-2.3. На основе лабораторно-инструментальных и дистанционных методов контроля выполняет экспертно-аналитические разделы работ в процессе решения исследовательских задач окружающей среды	- содержание работ на основных этапах проведения экологических исследований-подготовительном, полевом и камерально-аналитическом.	- интерпретировать экспериментальные данные при проведении научных и прикладных исследований - применять программное обеспечение для оценки результатов лабораторных и полевых работ	- способами правильной интерпретации и анализа результатов полевых и лабораторных экологических исследований - навыками по составлению и оформлению экологических карт исследуемой территории

5. Место и сроки проведения практики.

Способы проведения практики: стационарная/выездная.

Учебная ознакомительная практика проводится в соответствии с учебным планом и календарным графиком в летний период во 2 семестре, объем составляет 6 зачетных единиц (216 часов).

Место прохождения практики должно соответствовать направлению подготовки бакалавра.

6. Структура и содержание практики

Тип учебной практики: учебная ознакомительная.

Способ проведения учебной практики: стационарная/выездная.

Содержание разделов программы практики, виды работ, распределение бюджета времени практики на их выполнение, а также формы контроля представлены в таблице.

№ п/п	Этапы и разделы практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу	Формы текущего контроля	Количество часов Контактных /Самостояте льная работа
		Вид работ		
1	Подготовительный этап.	1. Знакомство обучающихся с программой практики, индивидуальным заданием, рабочим графиком (планом) проведения практики, с формой и содержанием отчетной документации. 2. Прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка. 3. Обзор литературных и фондовых источников. 4. Ознакомительные лекции. Эколого-географическая характеристика района практики. Изучение района практики по картам и космическим снимкам. Знакомство с полевыми методами изучения природопользования и экологического состояния территории на локальном и региональном уровнях (ПК-1, ПК-2)	Консультации с руководителем практики, согласование с руководителем практики графика практики, получение необходимых документов.	2/52
2.	Основной этап. Полевой	Наблюдения, измерения и отбор образцов для анализа. Экспериментальные метеорологические, геофизические и геохимические измерения. Пешеходные маршрутные наблюдения с целью: - изучения ландшафтной структуры, сложившегося природопользования - историей освоения и расселения региона, - для обучения приемам и методам наблюдений, описания выбранных точек, получения необходимой информации - посещения промышленных и сельскохозяйственных предприятий, объектов природного и культурно-исторического наследия. - экскурсионные маршруты по ряду природоохранных объектов для ознакомления с организацией, функционированием и управлением природоохранной системы - самостоятельные полевые маршруты студентов (по бригадам) для картирования территориальной организации природопользования и экологического состояния геосистем по критериям. Первичная обработка фактического материала. (ПК-1, ПК-2)	Оформление дневника практики, консультации с руководителем практики. Проверка индивидуальных заданий. Индивидуальный опрос.	4/104
3.	Камеральный	1. Обработка и систематизация фактического и литературного материала (составление графиков, описание ключевых точек наблюдения, описание маршрутов и составление пояснительных записок к ним) 2. Подготовка необходимого картографического материала. Составление крупномасштабных карт изученности территории и природопользования. (ПК-1, ПК-2)	Оформление и предоставление всех необходимых отчетных документов.	2/52
4.	Заключительный этап.	1. Написание отчета. 2. Представление отчетной документации на кафедру 3. Защита отчета (ПК-1, ПК-2)	Аттестация (дифференцированный зачет).	

7. Образовательные технологии

В соответствии с государственными образовательными стандартами высшего образования реализация учебного процесса должна предусматривать проведение занятий в интерактивных и активных формах. Внедрение этих форм обучения – одно из важнейших направлений совершенствования подготовки студентов в современном вузе. Цель – повышение эффективности образовательного процесса, достижение всеми обучающимися высоких результатов обучения.

Интерактивные формы проведения занятий предполагают обучение в сотрудничестве. Все участники образовательного процесса (преподаватель и студенты) взаимодействуют друг с другом, обмениваются информацией, совместно решают проблемы, моделируют ситуации. Суть использования активных и интерактивных форм проведения состоит в погружении студентов в реальную атмосферу делового сотрудничества по разрешению проблем, оптимальную для выработки навыков и качеств будущего специалиста.

Для решения воспитательных и учебных задач преподавателем могут быть использованы следующие интерактивные формы обучения.

Традиционные лекции и практические (семинарские) занятия с использованием современных интерактивных технологий.

Лекция-диалог – содержание подается через серию вопросов, на которые студент должен отвечать непосредственно в ходе лекции.

Онлайн-семинар – разновидность веб-конференции, проведение онлайн-встреч или презентаций через Интернет в режиме реального времени. Каждый из участников находится у своего компьютера (средства связи), а связь между ними поддерживается через Интернет посредством загружаемого приложения, установленного на компьютере каждого участника.

Видеоконференция – сеанс видеоконференцсвязи (ВКС) – это технология интерактивного взаимодействия двух и более участников образовательного процесса для обмена информацией в реальном режиме времени.

Видео-лекция – снятая на камеру сокращенная лекция, дополненная фотографиями и схемами, иллюстрирующая подаваемый в лекции материал.

Технология электронного обучения (реализуется при помощи электронной образовательной среды СОГУ при использовании ресурсов ЭБС, при проведении автоматизированного тестирования и т. д.).

Творческое задание составляет содержание (основу) любой интерактивной формы проведения занятия. Выполнение творческих заданий требует от студента воспроизведения полученной ранее информации в форме, определяемой преподавателем и требующей творческого подхода: 1) подборка примеров из практики; 2) подборка материала по определенной проблеме;

Публичная презентация проекта - самый эффективный способ донесения важной информации при публичных выступлениях. Слайд-презентации позволяют эффективно и наглядно представить содержание, выделить и проиллюстрировать сообщение.

Интерактивная лекция представляет собой выступление преподавателя перед аудиторией студентов с применением следующих интерактивных форм обучения: 1. управляемая дискуссия или беседа; 2. демонстрация слайдов или учебных фильмов; 3. мозговой штурм; 4. мотивационная речь и др.

Разработка проекта позволяет участникам мысленно выйти за пределы аудитории и составить проект своих действий по обсуждаемому вопросу. Участники могут обратиться за консультацией, дополнительной литературой в специализированные учреждения, библиотеки и т.д.

Проблемное обучение - поиск ответов на вопросы по теме.

Инклюзивное обучение лиц с ограниченными возможностями.

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе использования специальных методов обучения и

дидактических материалов, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося). При определении формы проведения занятий обучающимся с ограниченными возможностями учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации лиц с ограниченными возможностями, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья создаются специальные рабочие места с учетом нарушенных функций и ограничений жизнедеятельности

8. Учебно-методическое обеспечение организации и проведения практики

Руководство практикой студентов и контроль работ.

Обязанности заведующего кафедрой.

При проведении ознакомительной практики студентов-экологов, заведующий кафедрой осуществляет контроль за организацией и проведением практики, за соблюдением ее сроков и содержанием

Обязанности руководителя практики от кафедры.

1. При проведении ознакомительной практики руководитель разрабатывает график прохождения практики на основе баланса времени, технического задания с учетом особенностей базы практики.
2. Разрабатывает тематику индивидуальных заданий, индивидуальные задания оформляются в виде индивидуального плана-графика.
3. Обеспечивает проведение всех мероприятий перед выходом студентов на практику.
4. Осуществляет контроль за обеспечением нормальных условий труда и быта студентов, проводит с студентами обязательный инструктаж по охране труда и технике безопасности.
5. Оказывает методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов для подготовки отчетности.
6. Принимает участие в работе комиссии по приему зачетов по практике (рассматривает отчеты студентов по практике, дает отзывы об их работе).
7. Предоставляет заведующему кафедрой письменный отчет о проведении практики вместе с замечаниями и предложениями по совершенствованию практической подготовки студентов.

Обязанности студента при проведении практики

1. Осуществлять все виды работ предусмотренных программой практики и календарным графиком в установленные сроки.
2. Систематически предоставлять руководителю информацию о выполненной работе (вести записи наблюдений, результатов исследований и т.д.).
3. Собрать необходимые материалы для подготовки отчетной документации, выступлений на научно-практических конференциях.
4. По окончании практики представить на кафедру надлежащим образом заверенный руководителем от кафедры и отчет о выполнении программы практики.

Самостоятельная работа студентов во время прохождения практики включает (ПК-1, ПК-2):

- ☐ ведение дневника практики;
- ☐ оформление итогового отчета по практике;

□ анализ научных публикации по заранее определённой руководителем практики теме;

□ анализ и обработку информации, полученной ими при прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в организации;

□ работу с научной, учебной и методической литературой;

□ работа с конспектами лекций, ЭБС и т.д.

Для самостоятельной работы представляется аудитория с компьютером и доступом в Интернет, к электронной библиотеке вуза и к информационно-справочным системам.

Требования к содержанию отчетных материалов по практике (ПК-1, ПК-2)

Отчетные материалы включают в себя:

- дневник учебной практики;
- отчет о прохождении учебной практики;
- материалы практики (при наличии).

В дневнике отражается работа, выполняемая студентом в определенные даты практики. Записи в дневнике должны содержать краткое описание выполненной работы. Дневник проверяется и подписывается руководителями практики, заверяется печатью.

В дневнике отражаются:

•Календарный план работы студента в период практики. Календарный план должен охватить все разделы практики в соответствии с требованиями программы практики. Фактическое выполнение календарного плана выявляется на основании записей в дневнике.

•Освоение опыта деятельности по специальности (направлению). В этом разделе фиксируют краткое содержание выполняемых работ. Дневник еженедельно руководителю практики.

•Работа студента по изучению новейших достижений науки и техники. В дневнике указывается, что конкретно изучено (приборы, оборудование, технологические схемы, методики).

•Перечень изученной студентом литературы, справочников, должностных инструкций. В приложении к отчету следует дать краткую аннотацию изученных источников.

•Выводы и предложения. В дневнике студент отмечает, как была организована практика и что она дала студенту. Здесь же записываются замечания руководителей практики от предприятия при проверках и консультациях.

•Трудовая дисциплина студента в период практики. В дневнике записываются поощрения и замечания, полученные студентом во время практики.

Письменный отчет выполняется в соответствии с индивидуальным заданием руководителя практики.

Общие требования к отчету.

Требования к написанию отчета студента

Отчет о прохождении практики в общем виде может включать следующие элементы:

Титульный лист.

Введение.

Задание на практику.

Характеристика организации (базы прохождения практики).

Практические результаты, полученные студентом в процессе выполнения задания.

Результаты научно-исследовательской работы (если таковая поручалась студенту в ходе практики).

Заключение.

Список литературы.

Приложения.

Сроки предоставления студентами отчетных документов по практике (журнал прохождения практики, отчет, приложения к отчету) устанавливаются университетом.

По итогам практики проводится конференция, на которой студенты представляют и защищают индивидуальные отчёты, проводят мультимедийную презентацию по итогам практики.

Требования к содержанию:

- четкость и логическая последовательность изложение материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.

Отчет должен отвечать определенным требованиям не только по содержанию, но и по оформлению. Текст отчета должен быть набран на компьютере шрифтом TimesNewRoman размером 14 пт при оформлении текста с использованием текстового редактора Microsoft Word на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210х297мм) через полтора межстрочных интервала.

Шрифт, используемый в иллюстративном материале (таблицы, графики, диаграммы и т.п.), при необходимости может быть меньше основного, но не менее 10 пт.

Поля страницы должны быть следующие:

- левое поле - 25 мм;
- правое поле -10 мм;
- верхнее поле - 20 мм;
- нижнее поле - 20 мм.

Каждый абзац должен начинаться с красной строки. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту. Текст выравнивается по ширине.

Сноски и подстрочные примечания помещаются в нижней части соответствующей страницы и заканчиваются до границы нижнего поля. Все страницы должны быть пронумерованы.

Первой страницей считается титульный лист, на котором номер страницы не проставляется и оформляется по установленной форме.

Номера страниц проставляют в верхней части листа по центру, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту отчета.

Письменный отчёт студент представляет к защите руководителю практики от географического факультета СОГУ. По результату защиты отчёта практики выставляется дифференцированная оценка.

Отчет должен отвечать определенным требованиям не только по содержанию, но и по оформлению. Текст отчета должен быть набран на компьютере шрифтом TimesNewRoman размером 14 пт при оформлении текста с использованием текстового редактора Microsoft Word на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210х297мм) через полтора межстрочных интервала.

Шрифт, используемый в иллюстративном материале (таблицы, графики, диаграммы и т.п.), при необходимости может быть меньше основного, но не менее 10 пт.

Поля страницы должны быть следующие:

- левое поле - 25 мм;
- правое поле -10 мм;
- верхнее поле - 20 мм;
- нижнее поле - 20 мм.

Каждый абзац должен начинаться с красной строки. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту. Текст выравнивается по ширине.

Сноски и подстрочные примечания помещаются в нижней части соответствующей страницы и заканчиваются до границы нижнего поля. Все страницы должны быть пронумерованы.

Первой страницей считается титульный лист, на котором номер страницы не проставляется и оформляется по установленной форме.

Номера страниц проставляют в верхней части листа по центру, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту отчета.

9. Оценочные средства по итогам прохождения практики

Проведение текущего и промежуточного контроля по практике осуществляется в соответствии с «Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости студентов для направлений бакалавриата и специалитета федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова», утвержденным приказом ректора от 01.10.2021 г., № 226.

Промежуточный контроль предполагает проведение по окончании практики проверки документов. Документы обязательно должны быть заверены подписью руководителя практики.

Форма контроля – дифференцированный зачет.

Критерии оценки отчетов по прохождению практики:

1. Полнота представленного материала в соответствии с индивидуальным заданием;
2. Своевременное представление отчёта, качество оформления
3. Защита отчёта, качество ответов на вопросы

Критерии оценки результатов прохождения и защиты студентами практики:

Критерии оценки (в баллах)							Итого
Уровень теоретической подготовки	Уровень выполнения программ практики	Уровень выполнения индивидуального задания	Наличие в отчете анализа и самостоятельных выводов	Качество оформления отчетной документации	Уровень самостоятельности и инициативности	Умение работать с источниками информации	
15	15	20	20	10	15	5	100

Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровень сформированности компетенций			
«Минимальный уровень не достигнут» (менее 50 баллов)	«Минимальный уровень» (50-70 баллов)	«Средний уровень» (71-85 баллов)	«Высокий уровень» (86-100 баллов)
<u>Компетенции не сформированы.</u> Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы.	<u>Компетенции сформированы.</u> Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	<u>Компетенции сформированы.</u> Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	<u>Компетенции сформированы.</u> Знания твердые, аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности,

			высокая адаптивность практического навыка
Описание критериев оценивания			
Обучающийся демонстрирует: - существенные пробелы в знаниях учебного материала; - допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; - непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий; - отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины; - отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкую степень контактности.	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, которые следует выполнить.	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 практические задания, которые следует выполнить; - владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины; - наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам. Возможны незначительные оговорки и неточности в раскрытии отдельных положений вопросов, присутствует неуверенность в ответах.	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, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания, а также дополнительные вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания; - свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.
Оценка «неудовлетворительно» /не зачтено	Оценка «удовлетворительно» / «зачтено»	Оценка «хорошо» / «зачтено»	Оценка «отлично» / «зачтено»

По итогам практики студент составляет письменный отчёт, соответствующий требованиям, установленным настоящей рабочей программой.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

Информационно-программное обеспечение, электронные образовательные ресурсы производственной практики.

В зависимости от характера выполняемой работы студент должен использовать информационно-справочные системы, связанные с поиском и обработкой источников права, справочно-правовых систем («Консультант Плюс», «Гарант»), а также узкоспециализированные информационно-правовые системы.

Необходимо использовать Интернет порталы органов государственной власти и учреждений Российской Федерации.

а) нормативная документация:

ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ АКТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 13.07.2015) "Об охране окружающей среды" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2016)

Федеральный закон от 23.11.1995 N 174-ФЗ (ред. от 13.07.2015) "Об экологической экспертизе"

Об охране окружающей среды

Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ

Об охране атмосферного воздуха

Федеральный закон от 04 мая 1999г. № 96-ФЗ

Земельный кодекс Российской Федерации

Федеральный закон от 25 октября 2001 г. № 136-ФЗ

О введении в действие Земельного кодекса Российской Федерации

Федеральный закон от 25 октября 2001 г. № 137-ФЗ

Водный кодекс Российской Федерации

Федеральный закон от 03 июня 2006 г. № 74-ФЗ

О введении в действие Водного кодекса Российской Федерации

Федеральный закон от 03 июня 2006 г. № 73-ФЗ

О животном мире

Федеральный закон от 24 апреля 1995г. № 52-ФЗ

О недрах (в редакции Федерального закона от 3 марта 1995 г № 27-ФЗ)

Закон Российской Федерации от 21 февраля 1992 г. № 2395-1

Об отходах производства и потребления

Федеральный закон от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ

Об экологической экспертизе

Федеральный закон от 23 ноября 1995 г. № 174-ФЗ

О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения

Федеральный закон от 30 марта 1999 № 52-ФЗ

Об исключительной экономической зоне Российской Федерации

Федеральный закон от 17 декабря 1998 г. № 191-ФЗ

О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов

Федеральный закон от 20 декабря 2004 г. № 166-ФЗ

Об особо охраняемых природных территориях

Федеральный закон от 14 марта 1995 г. № 33-ФЗ

Об использовании атомной энергии

Федеральный закон от 21 ноября 1995 г. № 170-ФЗ

Лесной кодекс Российской Федерации

Федеральный закон от 04 декабря 2006 г. № 200-ФЗ

О введении в действие Лесного кодекса Российской Федерации

Федеральный закон от 04 декабря 2006 г. № 201-ФЗ

О внутренних морских водах, территориальном море и прилежащей зоне Российской Федерации

Федеральный закон от 31 июля 1998 г. № 155-ФЗ

О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами

Федеральный закон от 19.07.1997 N 109-ФЗ

О континентальном шельфе Российской Федерации

Федеральный закон от 30.11.1995 N 187-ФЗ

О гидрометеорологической службе

Федеральный закон от 19.07.1998 N 113-ФЗ

О государственном регулировании обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения

Федеральный закон от 16.07.1998 N 101-ФЗ
АКТЫ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Об утверждении технического регламента о безопасности объектов морского транспорта
Постановление Правительства РФ от 12.08.2010 N 620
Об утверждении технического регламента "О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и топочному мазуту"
Постановление Правительства РФ от 27 февраля 2008 года N118
Об утверждении технического регламента "О требованиях к выбросам автомобильной техникой, выпускаемой в обращение на территории Российской Федерации, вредных (загрязняющих) веществ"
Постановление Правительства РФ от 12 октября 2005 года N 609

б) основная литература:

1. Курс инженерной экологии. Под редакцией профессора И.И. Мазура. ГУП Издательство «Высшая школа», 2001
2. Промышленная экология. Ларионов Н.М.: учебник для бакалавров. – М.: Издательство Юрайт, 2014. - 495 с.- Базовый курс.
3. Экология. Под ред. Г.В. Тягунова, Ю.Г. Ярошенко. – 2-е изд., стер. – М. : КНОРУС, 2014- 304 с. (Бакалавриат)
4. Основы экологии. А.А. Горелов. – 4-е изд.- М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 304 с.(Бакалавриат)
5. Экология и ООС/ учебник. В.И. Коробкин, Л.В. Предельский.- 2-е изд.- М. : КНОРУС, 2014- 336 с. – (Бакалавриат)
6. Экология и рациональное природопользование. Учебное пособие для Вузов. Под ред. Я.Д. Вишнякова. – М. : Издательский центр «Академия», 2013.- 384 с.- бакалавриат.
7. Оценка воздействия на окружающую среду. Питулько В.М. – Москва, Издательский центр «Академия» - 2013. –400 с.
8. Экологическое проектирование и экспертиза. Дончева А.В.– М.: Аспект-пресс. – 2005. – 286 с.
9. Нормирование и снижение загрязнения ОС. Под ред. Я.В. Вишнякова.- Издательский центр «Академия», 2015. – 368 с. (Бакалавриат)

в) дополнительная литература:

1. Природные ресурсы республики Северная Осетия-Алания. Почвы. 2000. – 383 с.
2. Природные ресурсы республики Северная Осетия-Алания. Народнонаселение. 1998. – 231 с.
3. Природные ресурсы республики Северная Осетия-Алания. Красная книга РСО-Алания. 1999. – 244 с.
4. Природные ресурсы республики Северная Осетия-Алания. Животный мир РСО-Алания. 2000. – 396 с.
5. Природные ресурсы республики Северная Осетия-Алания. Рекреационные ресурсы. 2000. – 207 с.
6. Природные ресурсы республики Северная Осетия-Алания. Растительный мир. 2000.– 547 с.
7. Природные ресурсы республики Северная Осетия-Алания. Энергетические ресурсы. 2001. - 117 с.
8. Природные ресурсы республики Северная Осетия-Алания. Водные ресурсы. 2001. – 366 с.
9. Природные ресурсы республики Северная Осетия-Алания. Геология и полезные ископаемые. 2000. – 390 с.

10. Природные ресурсы республики Северная Осетия-Алания. Эколого-географический словарь-справочник. 2000.– 288 с.
11. Природные ресурсы республики Северная Осетия-Алания. Производственный потенциал. 2005.– 240 с.
12. Природные ресурсы республики Северная Осетия-Алания. Пищевые лекарственные растения и грибы. 2005. – 528 с.
13. Природные ресурсы республики Северная Осетия-Алания. Экологическое образование и воспитание в РСО-Алания. 2007. –270 с.
14. Природные ресурсы республики Северная Осетия-Алания. Природные и техногенные катастрофы. 2005. – 352с.
15. Природные ресурсы республики Северная Осетия-Алания. Сельскохозяйственные ресурсы. 2000.– 301 с.
16. Природные ресурсы республики Северная Осетия-Алания. Почвы. 2005. – 383 с.
17. Природные ресурсы республики Северная Осетия-Алания. Народонаселение.
18. 1998. – 231 с.
19. Природные ресурсы республики Северная Осетия-Алания. Красная книга РСО-
20. Алания. 1999. – 244 с.
21. Природные ресурсы республики Северная Осетия-Алания. Животный мир РСО
22. Алания. 2000. – 396 с.
23. Природные ресурсы республики Северная Осетия-Алания. Рекреационные
24. ресурсы. 2000. – 207 с.
25. Природные ресурсы республики Северная Осетия-Алания. Растительный мир.
26. 2000. – 547 с.
27. Природные ресурсы республики Северная Осетия-Алания. Энергетические ресурсы. 2001. - 117 с.11.
28. Природные ресурсы республики Северная Осетия-Алания. Водные ресурсы. 2001 – 366 с.
29. Природные ресурсы республики Северная Осетия-Алания. Климат. 2000.

2) в) электронные библиотечные системы, с которыми у СОГУ имеется действующий договор, современные профессиональные базы, информационные справочные системы:

- необходимый для обеспечения данной дисциплины комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, а также электронные библиотечные системы, с которыми у СОГУ имеется действующий договор:

№ п/п	Наименование	№ договора(лицензия)	Страна производитель
1.	Windows 10 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
2.	Windows 10 Pro for Workstations	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
3.	Windows 8.1 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
4.	Windows 8.1 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
5.	Windows 8 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
6.	Windows 8 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
7.	Windows 7 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
8.	Windows 7 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США

9.	Office Standard 2016	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
10.	Office Standard 2013	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
11.	Office Standard 2010	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
12.	Система тестирования Sunrav WEB Class	№468 от 03.12.2013 ИП Сунгатулин Р.Т.(бессрочно)	Россия
13.	Программное обеспечение 1С: Предприятие. Бухгалтерский Учет. Типовая конфигурация 8 сетевая версия	№ СД/108 от 29.08.2017 (максимум-софт) бессрочно	Россия
14.	Система компьютерной верстки MikTex	Лицензия FSF/Debian (Свободное программное обеспечение) (бессрочно)	
15.	Kasperksy Endpoint Security	До 22.01.2024	Россия
16.	Программное обеспечение для редактирования химических формул Isis Draw	Свободное программное обеспечение(бессрочно)	США
17.	Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»	№4576-1 от 17.01.2022 (действителен до 31.12.2022г) с ЗАО «Анти-Плагиат»	Россия
18.	Программное обеспечение 1С: Предприятие 8.3 Управление торговлей	№КП /108 от 29.08.2017 с ООО «Максимум»(бессрочно)	Россия
19.	Программное обеспечение 1С:зарплата и кадры гос.учреждения8	№СД./ №126., 01.07.2020г. «МАКСИМУМ-СОФТ» бессрочно	Россия
20.	Программное обеспечение 1С:бюджет.	№СД/76 01.03.2017г. «максимум-софт» (бессрочно)	Россия
21.	Автоматизированная система «Управление – Деканат БРС»	Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2015611830 от 06.02.2015г.(бессрочно)	СОГУ
22.	Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний»	Разработка СОГУ Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2015611829 от 06.02.2015г. (бессрочно)	СОГУ
23.	Консультант+		Россия
24.	Планы	№8867, от 14.01.2022г. (14.01.2022г. до 13.01.2023г.) ООО ЛММИС	Россия
25.	VSDESK	№ 210406/01 от 06.04.2021г. ИП И,А.Сергеевич Тех.под. 07.04.2022	Россия

26.	«Галактика»	от 14.03.2022г (примерная дата)	Россия
27.	BricsCAD	Bricys NV, до 03.11.2021г	Бельгия
28.	Cisco Webex - Система проведения вебинаров.	ООО Айстек договор № Д67-2021 от 03.08.2021 - 03.08.2022г	США
29.	DIRECTUM RX – Система электронного документооборота	ООО Галактика ИТ договор № 120320/Д/А от 14.03.2022(примерная дата)	Россия
30.	Услуги связи (доступ к сети интернет)	ООО Алком № AL-0044 от 01.02.2022г -31.12.2022г	Россия
31.	AutoCAD		США
32.	MOODLE	Бесплатное российское	США (бесплатное российское)
33.	VEEAM		Швейцария
34.	«Галактика РУЗ»	Лицензия бессрочная Тех.сопровождение от 14.03.2022 г	Россия
35.	Личный кабинет абитуриента	Лицензия бессрочная Тех.сопровождение от 14.03.2022 г	Россия
36.	Личный кабинет студента/сотрудника	Лицензия бессрочная Тех.сопровождение от 14.03.2022 г	Россия
37.	Электронная библиотека диссертации и авторефератов РГБ(ЭБД РГБ)	https://dvs.rsl.ru Требуется регистрация в библиотеке СОГУ	Россия
38.	ЭБС"Университетская библиотека ONLINE"	https://biblioclub.ru Требуется регистрация в библиотеке СОГУ	Россия
39.	ЭБС «Научная электронная библиотека eLibrary.ru»	http://elibrary.ru Требуется регистрация в библиотеке СОГУ	Россия
40.	Универсальная баз данных East View	https://dlib.eastview.com	США
41.	ЭБС «Консультант студента» Студенческая электронная библиотека по медицинскому и фармацевтическому образованию, а также по естественным и точным наукам в целом.	http://www.studentlibrary.ru Требуется регистрация в библиотеке СОГУ	Россия
42.	ЭБС «Юрайт» - образовательная среда, включающая виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов из ведущих вузов России по всем направлениям и специальностям	www.biblio-online.ru Требуется регистрация в библиотеке СОГУ	Россия

43.	КЭП (домен на яндексе)	бесплатное	Россия
44.	РусГард	бесплатное	Россия
45.	ViPNet		Россия

д) официальные сайты Российской Федерации:

- 1.Официальный сервер органов государственной власти Российской Федерации <http://www.gov.ru>
2. Президент Российской Федерации <http://kremlin.ru>
- 3.Правительство Российской Федерации <http://www.government.ru>
- 4.Министерство природных ресурсов и экологии РФ <http://www.mnr.gov.ru>
- 5.Федеральная служба по надзору в сфере природопользования <http://www.rpn.gov.ru>

е) Профессиональные базы данных и Интернет-ресурсы:

Открытые экологические Интернет ресурсы научной информации

- 1.Biodat.ru — информационный проект по вопросам российской природы <http://www.biodat.ru/>
- 2.BioOne <http://www.bioone.org> Информационный агрегатор, включает 155 журналов от 113 издательств на английском языке в области биологии, экологии и наук об окружающей среде.

Словари, энциклопедии, справочники

- 3.Web-Атлас: «Окружающая среда и здоровье населения России» <http://www.sci.aha.ru/ATL/ra00.htm> Представлены справочные данные, карты.
- 4.Словарь по прикладной экологии, рациональному природопользованию и природообустройству. http://www.msuee.ru/PL_lab/HTMLS/BIBL/DICT/Main.html
- 5.Уральская экологическая энциклопедия ЭКОИНФОРМ <http://ecoinf.uran.ru/>

Органы государственного управления

- 6.Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации <http://www.mnr.gov.ru/index.php>
- 7.EcoPages.ru - база данных Министерства природных ресурсов и экологии РФ <http://www.ecopages.ru>
- 8.Российский национальный комитет содействия Программ ООН по окружающей среде <http://www.unepcom.ru/>
- 9.Федеральное агентство водных ресурсов МПР России <http://voda.mnr.gov.ru/>
- 10.Федеральное агентство лесного хозяйства ФГУП Рослесинфорг www.roslesinforg.ru
- 11.Федеральное агентство по недропользованию - Роснедра <http://www.rosnedra.com>
- 12.Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды <http://www.meteorf.ru/default.aspx>
- 13.Федеральная служба по надзору в сфере природопользования <http://rpn.gov.ru/>
- 14.Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору www.gosnadzor.ru
- 15.ФГУ «Федеральный центр анализа и оценки техногенного воздействия» <http://fcao.ru>

Правовая экологическая информация

- 16.Экологическое законодательство России <http://ecobez.narod.ru/ecolaw.html>
- 17.Экологическое законодательство <http://www.ecoline.ru/mc/legis/index.html>
- 18.Экологическое законодательство субъектов РФ <http://www.ecoline.ru/mc/legis/region>
- 19.Экологическое право <http://base.dux.ru/eco/univ/ecolaw/ecolaw1.htm>

11. Материально-техническое обеспечение практики

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых	362025, Республика Северная Осетия-Алания, город Владикавказ, улица
---	---

<p>работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также самостоятельной работы обучающихся: преподавательский стол; стул; столы обучающихся; стулья; кафедра; классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), ноутбук, колонки, программное обеспечение: Adobe flash player 31; Adobe reader 10; Java 6.0; K-Lite Codec Pack; Win rar; Microsoft Office 10; Microsoft Visio 10; Microsoft Visual studio; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса</p>	<p>Ватутина, д. 44/46. Учебный корпус № 3 Ауд. 4,19</p>
<p>Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных работ: преподавательский стол; стул; столы обучающихся; стулья; кафедра; классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), ноутбук, колонки, программное обеспечение: Adobe flash player 31; Adobe reader 10; Java 6.0; K-Lite Codec Pack; Win rar; Microsoft Office 10; Microsoft Visio 10; Microsoft Visual studio; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса</p> <p>Лаборатория оснащена лабораторным оборудованием: Учебно-лабораторный комплекс «Экология» (УНИТЕХ) Пробоотборник почвы- бур (ППБ, Аквадистилятор АЭ-5 (5л/ч)) Газоанализатор ОКА-Т переносной четырехканальный Газоанализатор «Хоббит-Т» Барометр БАММ-1 Нитратометр NUC-019-1 SOEKS Детектор электро- магнитного излучения РАДЭКС ЭМИ50 Метеорологический комплект МК-ЗБ Дозиметр Радиаскан-501 Мини-экспресс-лаборатория «СПЭЛ», санитарно-пищевая, 18 показателей Визир оптический для DISTO (BFT4) Нивелир с магнитным компенсатором Geobox N7-26 Курвиметр Geobox КД-320 Высотометр оптический SUUNTO PM-5/1520</p>	<p>362025, Республика Северная Осетия-Алания, город Владикавказ, улица Ватутина, д. 44/46. Учебный корпус № 3 Ауд. 12</p>
<p>Библиотека, в том числе читальный зал: столы , стулья, ПК обучающихся, программное обеспечение: Adobe flash player 31; Adobe reader 10; Java 6.0; K-Lite Codec Pack; Win rar; Microsoft Office 10; Microsoft Visio 10; Microsoft Visual studio; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса; Консультант плюс</p>	<p>362025, Республика Северная Осетия-Алания, город Владикавказ, улица Церетели, 16</p>
<p>Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>	<p>362025, Республика Северная Осетия-Алания, город Владикавказ, улица Ватутина, д. 44/46. Учебный корпус № 3</p>

11. Лист обновления/актуализации

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры от 31 августа 2023 г., протокол № 1.

Программа одобрена на заседании совета факультета от 31 августа 2023 г., протокол № 1.

Приложение 1

Пример оформления плана практики
ПЛАН УЧЕБНОЙ ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Вид работы	Срок выполнения	Отметки о выполнении

Студент _____

Руководитель _____ «___» _____ 20__ г.

Пример оформления дневника практики

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Северо-Осетинский государственный университет
имени Коста Левановича Хетагурова»

ФИО студента

Название практики _____

Место прохождения практики _____

Период прохождения практики _____

Руководитель практики (ФИО, должность)

ДАТА	ВЫПОЛНЕНИЕ ЗАДАНИЙ ПО ПРОГРАММЕ	ОТМЕТКА О ВЫПОЛНЕНИИ	ПОДПИСЬ

Пример оформления титульного листа

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Северо-Осетинский государственный университет
имени Коста Левановича Хетагурова»

ФАКУЛЬТЕТ ГЕОГРАФИИ И ГЕОЭКОЛОГИИ

ОТЧЕТ
по учебной ознакомительной практике

Наименование темы

Студент _____
_____ Ф.И.О.

Подпись _____
Дата _____

Руководитель практики
_____ Ф.И.О.
Подпись _____
Дата _____