СОЧИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ ИМЕНИ ПАТРИСА ЛУМУМБЫ»

Учебно-научный департамент
биомедицинских, ветеринарных и
экологических направлений
Кафедра физиологии

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Петенко Александр Тимофеевич
Должность: Директор
Дата подписания: 28.04.2023
Уникальный программный ключ:
28acbc88a6d3ce11b5b992501f9a43df0be7b81d

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

"Охрана окружающей среды"

(наименование дисциплины)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

05.03.06 "Экология и природопользование "

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

"Природопользование"

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

Сочи,
2023 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Охрана окружающей среды» является Целью освоения дисциплины «Охрана окружающей среды» является формирование у обучающихся профессиональных компетенций, систематизированных теоретических знаний о современных проблемах взаимодействия природы и общества, методах охраны компонентов окружающей среды, а также практических умений в области разработки и реализации природоохранных мероприятий, оценки воздействия на окружающую среду и экологического нормирования для эффективной профессиональной деятельности.
Достижение поставленной цели направлено на обеспечение профессиональной подготовки, необходимой для:

- понимания основных факторов антропогенного воздействия на биосферу и ее компоненты;
- применения методов охраны атмосферного воздуха, водных ресурсов, земель, недр и биоресурсов;
- разработки и реализации природоохранных программ на уровне предприятия и территории;
- оформления природоохранной документации и анализа результатов профессиональной деятельности.

Освоение дисциплины создает теоретическую и практическую основу для последующей профессиональной деятельности в сфере охраны окружающей среды, управления природопользованием, экологического надзора и контроля

Достижение поставленной цели обеспечивается решением следующих взаимосвязанных задач:

1. Теоретические задачи (формирование системы знаний):

Раскрыть сущность охраны окружающей среды как комплексной научной и практической дисциплины, ее предмет, цели и задачи.

Изучить основные факторы антропогенного воздействия на биосферу и ее компоненты, а также масштабы и последствия такого воздействия.

Освоить теоретические основы охраны атмосферного воздуха, водных ресурсов, земель, недр, растительного и животного мира.

Рассмотреть историю развития природоохранных идей, современное состояние и тенденции развития охраны окружающей среды в России и за рубежом.

Сформировать представление о принципах рационального природопользования и устойчивого развития.

2. Практические задачи (формирование умений и навыков):

Научить применять положения федерального законодательства и нормативных правовых актов Российской Федерации в области охраны окружающей среды, экологии и природопользования для решения профессиональных задач.

Сформировать умение понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области охраны окружающей среды.

Развить навыки выделения факторов воздействия предприятий на компоненты

окружающей среды и применения методов их защиты.

Обучить проведению оценки качества компонентов окружающей среды на основе существующих норм и нормативов (ПДК, ПДВ, ПДС).

Способствовать овладению навыками разработки программ экологизации производства и практических рекомендаций по использованию природно-ресурсного потенциала территорий.

Сформировать представление о системе государственного управления в области природопользования, методах и формах правового регулирования охраны окружающей среды с учетом норм профессиональной этики.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Охрана окружающей среды» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	**КОМПЕТЕНЦИЯ**
	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ОПК-1	**Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования**
ОПК-1.1	Обладает знаниями фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов
ОПК-1.2	Решает задачи в области экологии и природопользования
ОПК-1.3	Применяет базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Охрана окружающей среды» относится к обязательной части блока Б1.О ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Охрана окружающей среды».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	**Наименование компетенции**	**Предшествующие дисциплины, практики***	**Последующие дисциплины, практики***

ОПК-1	Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	Биологическая химия Биология Ботаника География Зоология Общая экология	

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Охрана окружающей среды» составляет 3 з.е.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для очной формы обучения.

Вид учебной работы	Всего, ак. ч.	Семестр(-ы)					
		4					
Контактная (аудиторная) работа (всего)	42	42					
в том числе:	-	-	-	-	-	-	-
лекции (если предусмотрено)	14	14					
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	1	1					
лабораторные занятия (если предусмотрено)	-	-					
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	-	-					
практические занятия (если предусмотрено)	28	28					
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	3	3					
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	66	66					
в том числе:	-	-	-	-	-	-	-
в форме практической подготовки (если предусмотрено)	15	15					
Часов на контроль:	-	-					
Промежуточная аттестация в форме: (зачет/дифзачет/ экзамен)	-	ЗаО					
Общая трудоемкость час	108	108					
зач. ед.	3	3	-				

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА ДИСЦИПЛИНЫ Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
Раздел 1. Теоретические основы охраны природы	
Тема 1.1. Введение. Теоретические основы охраны природы.	
Тема 1.1. Введение. Теоретические основы охраны природы.	
Самостоятельная работа по теме 1.1.	
Тема 1.2. История охраны природы в России и за рубежом.	
Тема 1.2. История охраны природы в России и за рубежом.	

Самостоятельная работа по теме 1.2.	
Самостоятельная работа по разделу.	
Раздел 2. Охрана и рациональное использование природных ресурсов	
Тема 2.1. Охрана атмосферного воздуха.	
Тема 2.1. Охрана атмосферного воздуха.	
Самостоятельная работа по теме 2.1.	
Тема 2.2. Охрана водных ресурсов.	
Тема 2.2. Охрана водных ресурсов.	
Самостоятельная работа по теме 2.2.	
Тема 2.3. Охрана земельных ресурсов и недр.	
Тема 2.3. Охрана земельных ресурсов и недр.	
Самостоятельная работа по теме 2.3.	
Тема 2.4. Охрана растительных ресурсов и ландшафтов.	
Тема 2.4. Охрана растительных ресурсов и ландшафтов.	
Самостоятельная работа по теме 2.4.	
Самостоятельная работа по разделу.	
Раздел 3. Организация охраны окружающей среды	
Тема 3.1. Административные и экономические методы охраны окружающей среды	
Тема 3.1. Административные и экономические методы охраны окружающей среды	
Самостоятельная работа по теме 3.1.	
Тема 3.2. Организация охраны природы в России.	
Тема 3.2. Организация охраны природы в России.	
Самостоятельная работа по теме 3.2.	
Тема 3.3. Особо охраняемые природные территории и сохранение биоразнообразия.	
Тема 3.3. Особо охраняемые природные территории и сохранение биоразнообразия.	
Самостоятельная работа по теме 3.3.	
Самостоятельная работа по разделу.	
Раздел 4. Экологические проблемы и устойчивое развитие	
Тема 4.1. Глобальные экологические проблемы современности.	
Тема 4.1. Глобальные экологические проблемы современности.	
Самостоятельная работа по теме 4.1.	
Тема 4.2. Концепция устойчивого развития.	
Тема 4.2. Концепция устойчивого развития.	
Самостоятельная работа по теме 4.2.	
Самостоятельная работа по разделу.	
Промежуточная аттестация	
Промежуточная аттестация	Зачет

* - ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; ПЗ – практические занятия; СР – самостоятельная работа.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/ лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект специализированной мебели; маркерная доска; кафедра; автоматизированное рабочее место преподавателя - компьютер: процессор мощностью не ниже Intel Core i3, монитор LCD не менее 24", Интерактивная панель 86" / проектор Epson; проекционный экран / Телевизор LED 43", имеется выход в интернет	Операционная система Windows 10 Pro Схема лицензирования per-device, номер лицензии 87846770 от 27.05.19 по гос.контракту №31907740983 на ПО ООО “БалансСофт Проекты»; Office Professional 2007 45747882, 46074549 Акт приема-передачи №АПП-95 от 17.07.09 по гос.контракту № 69-09 на программное обеспечение ООО "Микро Лана", Kaspersky Endpoint security для бизнеса - Стандартный 1752-150211-132016 Акт приема-передачи №275 от 21.12.09 по гос.контракту № 83-09 на программное обеспечение ООО "Виста"
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект специализированной мебели; интерактивная панель 86", доска аудиторная меловая; автоматизированные рабочие места - компьютер: процессор мощностью не ниже Intel Core i3, оперативная память объемом не менее 8 ГБ, память SSD 250 ГБ/HDD 1 ТБ, видеокарта NVIDIA 1050TI 4ГБ; монитор LCD не менее 24"; имеется выход в интернет	
Аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Комплект специализированной мебели; Телевизор LED 65", автоматизированные рабочие места (процессор не ниже Intel Core i3, оперативная память объемом не менее 6 ГБ; SSD 250 ГБ/HDD 1 ТБ), имеется выход в интернет	

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) «Охрана окружающей среды»

Для успешного освоения дисциплины и достижения запланированных результатов обучения (согласно индикаторам, указанным в Таблице 1.1 ФОС) обучающимся рекомендуется соблюдать следующую логику и методику учебной работы:

1. Работа на лекционных занятиях (ЛК)
Лекции являются основой теоретической подготовки. Во время лекции необходимо конспектировать ключевые понятия, классификации, нормативные положения и схемы. Особое внимание следует уделять разъяснениям преподавателя по наиболее сложным вопросам (например, методикам расчета ПДВ, ПДС, экологического нормирования). Конспект лекций служит базой для подготовки к практическим занятиям, тестированию и экзамену.

2. Подготовка к практическим/семинарским занятиям (ПЗ)

Практические занятия направлены на закрепление теоретического материала и формирование практических навыков.

Устный опрос: В начале каждого занятия проводится опрос по вопросам предыдущей темы (оценивается от 0 до 2 баллов). Подготовка к нему должна включать изучение конспекта лекций и основной литературы по соответствующему разделу.

Решение практических задач: При выполнении заданий (например, расчет ПДВ, анализ качества сточных вод) необходимо внимательно изучить условие, использовать актуальные нормативы (ПДК, ПДВ, ПДС) и оформлять решение с пояснениями и выводами. Оценивается от 0 до 2 баллов.

Тестирование: Проводится в электронной форме. Тест состоит из 30 заданий (закрытого и открытого типа), время выполнения — 60 минут. Использование литературы и иных ресурсов во время тестирования не допускается. Оценивается от 0 до 10 баллов.

3. Самостоятельная работа обучающихся (СР)
Самостоятельная работа включает:

Изучение литературы: Проработка основной и дополнительной литературы, а также нормативно-правовых актов (Федеральный закон «Об охране окружающей среды», Водный кодекс РФ, Земельный кодекс РФ, Лесной кодекс РФ и др.). Рекомендуется вести словарь терминов и нормативов.

Написание реферата: Тема выбирается из предложенного перечня. Работа выполняется на листах А4 (шрифт Times New Roman, 14 кегль, интервал 1,5), объем — 7–10 страниц. Обязательны титульный лист, содержание, введение, основная часть, заключение и список использованных источников. Ссылки на первоисточники обязательны. Оценивается от 0 до 3 баллов.

Подготовка к экзамену: Итоговая аттестация проводится в форме устного экзамена по билетам (3 вопроса). При подготовке следует ориентироваться на перечень вопросов (Раздел 3 ФОС). Ответ должен быть логичным, без наводящих вопросов, с уверенным владением терминологией. Максимальный балл — 25.

4. Использование информационных ресурсов
При подготовке к занятиям рекомендуется использовать электронно-библиотечные системы (ЭБС РУДН, Юрайт, Znanium, Лань), справочно-правовую систему «Консультант Плюс», а также учебные материалы, размещенные на портале Сочинского института (филиала) РУДН.

5. Особенности для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)
Для лиц с ОВЗ предусмотрена возможность применения технических средств усиления остаточного зрения (для слабовидящих), сопровождение лекций мультимедийными средствами и раздаточным материалом (для лиц с нарушениями опорно-двигательной функции и слуха). По согласованию с преподавателем возможно обучение по индивидуальному графику и проведение индивидуальных консультаций.

6. Система оценивания и критерии допуска к экзамену
Текущий контроль успеваемости осуществляется в рамках БРС РУДН. Баллы накапливаются за работу на практических занятиях, тестирование и реферат. Итоговая оценка формируется путем суммирования баллов за все виды работ (максимум 100

баллов) и переводится в классическую и европейскую (ECTS) шкалы в соответствии с Таблицей 1.2 ФОС. Задание, выполненное с признаками неправомерного заимствования, аннулируется.

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины на Учебном портале!

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Охрана окружающей среды» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.