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: 28.04.2025
Уникальный программный ключ:
28acbc88a6d3ce11b5b992501f9a43df0be7b81d

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

"Экология и рациональное природопользование"

(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,
2025 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Экология и рациональное природопользование» является формирование у обучающихся комплекса научных знаний и представлений в области экологических аспектов природопользования

– сформировать у студентов способности действовать в соответствии с принципами научного подхода и экологической целесообразности при решении вопросов по использованию природных объектов (ресурсов);

– развить у студентов способности анализировать антропогенные воздействия на природную среду, а также прогнозировать последствия таких воздействий;

– сформировать у студентов осознание актуальности концепции устойчивого развития общества как новой экологически приемлемой модели экономического развития современной цивилизации для возможности последующих разработок более совершенных форм социоприродных взаимодействий.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Экология и рациональное природопользование» 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-4	**Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики**
ОПК-4.1	Знает нормативные правовые акты в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормы профессиональной этики
ОПК-4.2	Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики
ПК-4	**Способен осуществлять планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации**
ПК-4.1	Осуществляет разработку инструкций по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации
ПК-4.2	Осуществляет разработку и корректировку паспортов газоочистных установок в организации
ПК-4.3	Осуществляет разработку и организацию мероприятий по устранению обнаруженных неисправностей и отклонений показателей средств и систем защиты окружающей среды в организации

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Экология и рациональное природопользование» 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 «Экология и рациональное природопользование».

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

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины, практики*	Последующие дисциплины, практики*
ОПК-4	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики		
ПК-4	Способен осуществлять планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации		Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды Преддипломная практика Технологическая (проектно-технологическая) практика Экологический аудит и экологический менеджмент

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

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Экология и рациональное природопользование» составляет 5 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)					
		5					
Контактная (аудиторная) работа (всего)	50	50					
в том числе:	-	-	-	-	-	-	-
лекции (если предусмотрено)	16	16					
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)	34	34					
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	6	6					
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	94	94					
в том числе:	-	-	-	-	-	-	-
в форме практической подготовки (если предусмотрено)	18	18					
Часов на контроль:	36	36					
Промежуточная аттестация в форме: (зачет/дифзачет/ экзамен)	-	Эк					
Общая трудоемкость час	180	180					
зач. ед.	5	5	-				

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. Экологические основы природопользования.	
Тема 1.1. Биосфера. Пространственная и временная организация биосферы.	
Тема 1.2. Тенденции в изменении отношения человека к природе. Становление и развитие природопользования. Глобальные экологические проблемы современности.	
Тема 1.3. Экологические кризисы: причины и последствия.Глобальные экологические проблемы современности.	
Тема 1.4. Антропогенное воздействие на окружающую среду: этапы, основные направления воздействия на биосферу современного человека, группы источников воздействия.	
Тема 1.4. Экологический риск: понятие, факторы экологического риска, концепция экологической безопасности и снижения риска, меры по снижению экологического риска. Проблема оптимизации взаимоотношений общества и природы	

Тема 1.4. Экологический риск: понятие, факторы экологического риска, концепция экологической безопасности и снижения риска, меры по снижению экологического риска. Проблема оптимизации взаимоотношений общества и природы	
Тема 1.4. Экологический риск: понятие, факторы экологического риска, концепция экологической безопасности и снижения риска, меры по снижению экологического риска. Проблема оптимизации взаимоотношений общества и природы	
Тема 1.5. Особенности взаимодействия общества и природы на современном этапе развития человечества. Формы воздействия человека на природу. Природные ресурсы и природноресурсный потенциал территории; их роль в развитии человеческого общества.	
Тема 1.5. Особенности взаимодействия общества и природы на современном этапе развития человечества. Формы воздействия человека на природу. Природные ресурсы и природноресурсный потенциал территории; их роль в развитии человеческого общества.	
Тема 1.3. Экологические кризисы: причины и последствия.Глобальные экологические проблемы современности.	
Тема 1.3. Экологические кризисы: причины и последствия.Глобальные экологические проблемы современности.	
Раздел 2. Экологические основы природопользования.	
Тема 2.1. Принципы рационального природопользования. Природные ресурсы. Ресурсопользование (изъятие, потребление и воспроизводство ресурсов) как составная природопользования. Производственные связи природных ресурсов в процессе использования. Концепция ресурсных циклов и ее значение для оптимизация обмена веществ между обществом и природой.	
Тема 2.2. Водные ресурсы. Мировой баланс. Характеристика водных планеты. Характеристика водных ресурсов: водопотребление и водопользование, виды бводопотребителей и водопользователей. Экологические проблемы: истощение водных ресурсов, проблема чистой воды на планете.	
Тема 2.1. Принципы рационального природопользования. Природные ресурсы. Ресурсопользование (изъятие, потребление и воспроизводство ресурсов) как составная природопользования. Производственные связи природных ресурсов в процессе использования. Концепция ресурсных циклов и ее значение для оптимизация обмена веществ между обществом и природой.	
Тема 2.3. Принципы рационального использования земельных ресурсов. Биологические ресурсы - ресурсы растительного и животного мира. Характеристика современного состояния на планете. Характеристика использования. Особенности антропогенного воздействия на биоту.	
Тема 2.3. Принципы рационального использования земельных ресурсов. Биологические ресурсы - ресурсы растительного и животного мира. Характеристика современного состояния на планете. Характеристика использования. Особенности антропогенного воздействия на биоту.	

Тема 2.4. Экологические проблемы: сокращение численности, исчезновение видов, сокращение ареалов существования. Причины и последствия, пути и методы решения проблемы. Принципы рационального использования ресурсов растительного и животного мира	
Тема 2.5. Административно- правовые механизмы управления природоохранной деятельностью	
Тема 2.4. Экологические проблемы: сокращение численности, исчезновение видов, сокращение ареалов существования. Причины и последствия, пути и методы решения проблемы. Принципы рационального использования ресурсов растительного и животного мира	
Тема 2.1. Принципы рационального природопользования. Природные ресурсы. Ресурсопользование (изъятие, потребление и воспроизводство ресурсов) как составная природопользования. Производственные связи природных ресурсов в процессе использования. Концепция ресурсных циклов и ее значение для оптимизация обмена веществ между обществом и природой.	
Тема 2.6. Экономические механизмы управления природоохранной деятельностью.	
Тема 2.6. Экономические механизмы управления природоохранной деятельностью.	
Тема 2.7. Экономическая эффективность природо- и недропользования. Экономические механизмы охраны окружающей среды и рационального природо- и недропользования.	
Тема 2.8. Показатели оценки природного и природно- техногенного воздействия на биотические и абиотические составляющие экосистем.	
Тема 2.8. Показатели оценки природного и природно- техногенного воздействия на биотические и абиотические составляющие экосистем.	
Тема 2.8. Показатели оценки природного и природно- техногенного воздействия на биотические и абиотические составляющие экосистем.	
Тема 2.9. Охрана природы и окружающей среды.	
Тема 2.9. Охрана природы и окружающей среды.	
Тема 2.9. Охрана природы и окружающей среды.	
Тема 2.10 Концепция экологической политики. Приоритеты экологической политики.	
Тема 2.10 Концепция экологической политики. Приоритеты экологической политики.	
Тема 2.5. Административно- правовые механизмы управления природоохранной деятельностью	
Контроль	
Экзамен	

* - 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	

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- Электронно-библиотечная система BOOK.RU https://book.ru/
- ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/
- ЭБС «Academia-library» https://academia-moscow.ru/
- научная электронная библиотека eLIBRARY.RU https://www.elibrary.ru/
- ЭБС Znanium https://znanium.ru
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» http://biblioclub.ru
- Образовательная платформа Юрайт https://urait.ru
- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН http://mega.rudn.ru/MegaPro/Web

2. Базы данных и поисковые системы:

- поисковая система Google https://www.google.ru/
- поисковая система Яндекс https://www.yandex.ru/

- справочная правовая система «Консультант Плюс» http://www.consultant.ru/

* - 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 «Экология и рациональное природопользование» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

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