

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.05.2026 13:54:57
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Институт экологии

(наименование основного учебного подразделения (ОУП) – разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МСЧН для направления подготовки/специальности:

05.04.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

(код и наименование направления подготовки/специальности)

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

УРБАНИСТИКА И ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Медико-биологические проблемы экологии» входит в программу магистратуры «Урбанистика и экологическое проектирование городской среды» по направлению 05.04.06 «Экология и природопользование» и изучается в 3 семестре 2 курса. Дисциплину реализует Департамент экологии человека и биоэлементологии. Дисциплина состоит из 6 разделов и 6 тем и направлена на изучение негативных факторов окружающей среды, влияющих на организм человека; анализ справочной литературы, руководящих и нормативных документов по организации мероприятий, направленных на сохранение здоровья работающего населения; обучение студентов распознаванию угрожающих жизни состояний, травм и некоторых нозологических единиц; рассмотрение алгоритмов рациональных действий в конкретных ситуациях автодорожного происшествия, поражения электрическим током, отравления, удушения и т.п.; знакомство со способами коллективной и индивидуальной защиты от вредных и опасных производственных факторов.

Целью освоения дисциплины является изучение общих понятий о взаимосвязи человека со средой обитания и воздействии негативных факторов окружающей среды на защитные системы организма человека.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Медико-биологические проблемы экологии» 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)
ПК-2	Способен творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры	ПК-2.1 Способен изучить природную, техногенную, социально-экономическую, демографическую и медико-биологическую ситуацию, проводить поиск объектов культурного наследия на исследуемой территории; ПК-2.2 Способен прогнозировать возможные неблагоприятные изменения природной и техногенной среды, проводить предварительный анализ последствий получаемой при исследовании информации; ПК-2.3 Владеет навыками выполнения исследований объектов окружающей среды по химическим, микробиологическим, паразитологическим, токсикологическим показателям; ПК-2.4 Способен собирать и анализировать экологическую информацию о природной и техногенной среде, физико-географических и климатических условиях на основе материалов работ прошлых лет;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Медико-биологические проблемы экологии» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Медико-биологические проблемы экологии».

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

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ПК-2	Способен творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры	Развитие городов и инженерно-экологические изыскания;	

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

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Медико-биологические проблемы экологии» составляет «2» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			3
Контактная работа, ак.ч	36		36
Лекции (ЛК)	18		18
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	18		18
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	24		24
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	12		12
Общая трудоемкость дисциплины ак.ч.	ак.ч.	72	72
	зач.ед.	2	2

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
Раздел 1	Введение в курс.	1.1	Общие понятия о взаимосвязи человека со средой обитания	Гигиеническая оценка загрязненности окружающей среды.	ЛК, СЗ
Раздел 2	Здоровье населения и окружающая среда	2.1	Показатели здоровья населения	Основные показатели здоровья и здравоохранения Российской Федерации	ЛК, СЗ
Раздел 3	Факторы, влияющие на здоровье.	3.1	Заболевания	Заболевания, связанные с загрязнением окружающей среды. Влияние загрязнения атмосферы на здоровье человека. Шумовое загрязнение среды.	ЛК, СЗ
Раздел 4	Цели и принципы нормирования	4.1	Принципы установления ПДУ	Принципы установления ПДУ воздействия вредных и опасных факторов, физические критерии и принципы установления норм.	ЛК, СЗ
Раздел 5	Условия среды обитания	5.1	Системы восприятия и компенсации неблагоприятных внешних условий среды обитания.	Механизмы, обеспечивающие приспособление к различным условиям жизни и стабилизацию активности органов и систем организма в определенных функциональных диапазонах.	ЛК, СЗ
Раздел 6	Адаптация и механизмы защиты	6.1	Естественные системы обеспечения защиты организма человека	Адаптация и гомеостаз. Психологические защитные системы организма.	ЛК, СЗ

* - заполняется только по ОЧНОЙ форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

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)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Проектор и компьютер
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Медико-биологические основы безопасности : учебник для вузов / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 475 с.

2. Общественное здоровье населения Российской Федерации. // Под ред. В.А. Решетникова. Москва: МИА (Медицинское информационное агентство). 2022. - 336 с.

Дополнительная литература:

1. Устойчивое развитие: экология, экономика, общество и культура: учебник / В.М. Захаров, А.В. Семенов, И.Е. Трофимов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Московский университет им. С.Ю. Витте / Центр устойчивого развития и здоровья среды ИБР РАН, 2023. – 212 с.

2. Архангельский В.И., Кириллов В.Ф. Гигиена и экология человека. Учебник / ГЭОТАР-Медиа - 2023. - 176 с.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

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

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <https://mega.rudn.ru/MegaPro/Web>
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>
- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
- ЭБС «Знаниум» <https://znanium.ru/>

2. Базы данных и поисковые системы

- Sage <https://journals.sagepub.com/>
- Springer Nature Link <https://link.springer.com/>
- Wiley Journal Database <https://onlinelibrary.wiley.com/>
- Научометрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля*:

1. Курс лекций по дисциплине «Медико-биологические проблемы экологии».

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

РАЗРАБОТЧИКИ

Профессор

Должность

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП

Директор департамента

Должность

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО

Профессор департамента рационального
природопользования

Должность

Станис Е.В.

Фамилия И.О

Киричук А.А.

Фамилия И.О

Станис Е.В.

Фамилия И.О