

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 01.06.2024 12:19:37
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

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

Медицинский институт

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ И СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

06.04.01 БИОЛОГИЯ

(код и наименование направления подготовки/специальности)

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

РАДИАЦИОННАЯ БИОМЕДИЦИНА

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2024 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Устойчивое развитие и современные проблемы экологии» входит в программу магистратуры «Радиационная биомедицина» по направлению 06.04.01 «Биология» и изучается во 2 семестре 1 курса. Дисциплину реализует Департамент рационального природопользования. Дисциплина состоит из 5 разделов и 15 тем и направлена на изучение современных проблем экологии и устойчивого развития.

Целью освоения дисциплины является – формирование: - базового экологического мышления и мировоззрения, обеспечивающих комплексный подход к анализу и решению экологических проблем современного природопользования и устойчивого развития системы «природа – хозяйство – общество»; - формирование умений и навыков комплексной экологической оценки, территорий; - способностей оценивать и решать проблемы экологии и природопользования.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Устойчивое развитие и современные 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)
ОПК-3	Способен использовать философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности;	ОПК-3.1 Знает закономерности взаимодействия живых организмов с окружающей средой, методы охраны окружающей среды и рационального природопользования; ОПК-3.2 Умеет оценивать и прогнозировать экологические последствия развития избранной сферы профессиональной деятельности; ОПК-3.3 Владеет методологией прогнозирования последствий антропогенных воздействий на биосферу;
ОПК-4	Способен участвовать в проведении экологической экспертизы территорий и акваторий, а также технологических производств с использованием биологических методов оценки экологической и биологической безопасности;	ОПК-4.1 Знает теоретические основы экологической экспертизы территорий, акваторий и технологических производств; ОПК-4.2 Умеет применять профессиональные знания и навыки для проведения экологической экспертизы;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Устойчивое развитие и современные проблемы экологии» относится к обязательной части 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 «Устойчивое развитие и современные 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*
ОПК-3	Способен использовать философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности;	Радиационная безопасность;	Патофизиология лучевой болезни;
ОПК-4	Способен участвовать в проведении экологической экспертизы территорий и акваторий, а также технологических производств с использованием биологических методов оценки экологической и биологической безопасности;		Радиационная эпидемиология и гигиена;

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

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Устойчивое развитие и современные 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)
			2
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	28		28
Лекции (ЛК)	0		0
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	28		28
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	35		35
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	9		9
Общая трудоемкость дисциплины	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	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 1	Введение в историю и проблематику устойчивого развития и и рационального природопользования.	1.1	Экология в системе научных знаний. Эволюция экологических взглядов на окружающий мир. Основные законы и проблемы экологии.	ЛК, СЗ
		1.2	Проблемы охраны окружающей среды, сохранения биоразнообразия и социально-экологические проблемы. Рациональное природопользование.	ЛК, СЗ
Раздел 2	Научные основы устойчивого развития	2.1	Концепция устойчивого развития. Система основных понятий устойчивого развития. Основные научные принципы устойчивого развития.	ЛК, СЗ
		2.2	Научная идеология устойчивого развития. Неустойчивость как функция множества переменных: природных изменений; антропогенной нарушенности природных систем; насильственного разрушения традиционного уклада жизни, нарушенности культурных традиций этносов.	ЛК, СЗ
Раздел 3	Стратегия и основные проблемы устойчивого развития	3.1	Интерпретация понятия и концепции устойчивого развития, её критика. Хозяйственная ёмкость биосферы как альтернатива концепции устойчивого развития. Концепции и стратегии перехода к устойчивому развитию.	ЛК, СЗ
		3.2	Проблемы и последствия быстрой индустриализации в ряде стран. Социально-экономический аспект проблем устойчивого развития, сглаживание социально-экономических противоречий.	ЛК, СЗ
		3.3	«Рационализация» потребления. Энерго- и ресурсоэффективность экономики.	ЛК, СЗ
Раздел 4	Охрана окружающей среды в России и в мире, система особо охраняемых природных территорий	4.1	Проблемы охраны атмосферы. Методы снижения и предотвращения выбросов загрязнителей в атмосферу.	ЛК, СЗ
		4.2	Проблема охраны гидросферы. Проблемы качества воды. Водно-экологические катастрофы. Методы предотвращения загрязнения вод, переработка жидкофазных отходов, использование ценных компонентов.	ЛК, СЗ
		4.3	Проблемы сохранения биоразнообразия, сохранение редких видов и генофонда популяций живых организмов.	ЛК, СЗ
		4.4	Деятельность человека как основная причина вымирания редких видов в наше время. Оценка причин вымирания видов. Стратегии сохранения <i>ex situ</i> . Категории сохранения видов. Законодательная защита видов.	ЛК, СЗ
		4.5	Сохранение экосистем и природно-территориальных комплексов. Охраняемые природные территории. Формирование систем ООПТ – важнейшее условие реализации концепции устойчивого развития. Экология восстановления.	ЛК, СЗ
Раздел 5	Экологические проблемы и ситуации, проведение экологической	5.1	Классификации экологических проблем и ситуаций: способы классификации, классификационные признаки, принципы.	ЛК, СЗ

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
	политики в области обеспечения экологической безопасности страны и устойчивого развития на различных иерархических уровнях	5.2	Оценка остроты экологических ситуаций, категории экологических ситуаций по степени остроты.	ЛК, СЗ
		5.3	Загрязнение окружающей среды и здоровье человека. Состояние и оптимизация среды обитания. Проблемы качества жизни и экологической безопасности.	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.	Комплект специализированной мебели, Экран настенный с электроприводом Cactus MotoExpert 150x200см (CS-PSME-200X150-WT), Проектор BenQ MH550, Микроскопы Биомед 4, Микмед 5, МБС 10, Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в том числе MS Office/ Office 365, Teams)
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.	Комплект специализированной мебели, Экран настенный с электроприводом Cactus MotoExpert 150x200см (CS-PSME-200X150-WT), Проектор BenQ MH550, Микроскопы Биомед 4, Микмед 5, МБС 10, Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в том числе MS Office/ Office 365, Teams)
Для	Аудитория для самостоятельной работы	Комплект

самостоятельной работы	обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	специализированной мебели, Экран настенный с электроприводом Cactus MotoExpert 150x200см (CS-PSME-200X150-WT), Проектор BenQ MH550, Микроскопы Биомед 4, Микмед 5, МБС 10, Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в том числе MS Office/ Office 365, Teams)
------------------------	---	---

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

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Современные проблемы экологии. Экологические аспекты устойчивого развития: учебное пособие / А. Г. Цуриков, Л. М. Кавеленова, Е. С. Корчиков. – Самара: Издательство Самарского университета, 2021. – 104 с.: ил.

2. Устойчивое развитие: экология и экономика: учеб. пособие / В.М. Захаров, И.Е. Трофимов. – М.: Московский университет им. С.Ю. Витте / Центр устойчивого развития и здоровья среды ИБР РАН, 2021 – 228 с.

3. Ващалова, Т. В. Устойчивое развитие : учебное пособие для вузов / Т. В. Ващалова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 186 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07850-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472536>

Дополнительная литература:

1. Карпенков, С.Х. Экология : учебник для вузов / С.Х. Карпенков. - М. : Директ-Медиа, 2015. - 662 с. (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)

2. Современные проблемы экологии и природопользования / . - Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2013. - 124 с. (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)

3. Охрана окружающей среды: учеб. / Я. Д. Вишняков [и др.] ; под ред. Я. Д. Вишнякова. - 2-е изд., стер. - Москва : Академия, 2014. - 288 с.

4. Экология. Основы рационального природопользования: учеб. пособие / Т. А. Хван, М. В. Шинкина ; рец. : В. Н. Чапек. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2013. - 319 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

<http://lib.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 «Троицкий мост»

2. Базы данных и поисковые системы

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации

<http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных SCOPUS

<http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

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

1. Курс лекций по дисциплине «Устойчивое развитие и современные проблемы экологии».

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

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 «Устойчивое развитие и современные проблемы экологии» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

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

РАЗРАБОТЧИК:

Доцент департамента
рационального
природопользования

Должность, БУП

Подпись

Ребух Ясер Назих

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Директор департамента
рационального
природопользования, доцент

Должность БУП

Подпись

Кучер Дмитрий

Евгеньевич

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.