

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 03.06.2023 16:12:13
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)

2023 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины – 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:

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 профессиональной подготовки	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 *базовой* части блока Б1 ОП ВО.

В рамках ОП ВО 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 профессиональной подготовки		Радиационная эпидемиология и гигиена

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

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Устойчивое развитие и современные проблемы экологии» составляет **2** зачетных единиц.

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

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)		
		2		
Контактная работа, ак.ч.				
В том числе:				
Лекции (ЛК)				
Лабораторные работы (ЛР)				
Практические/семинарские занятия (СЗ)	28		28	
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	26		26	
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	18		18	
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72	72	
	зач.ед.	2	2	

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
<p>Раздел 1. Введение в историю и проблематику устойчивого развития и и рационального природопользования.</p>	<p>Тема 1.1. Экология в системе научных знаний. Эволюция экологических взглядов на окружающий мир. Основные законы и проблемы экологии.</p>	ПЗ, СР
	<p>Тема 1.2. Проблемы охраны окружающей среды, сохранения биоразнообразия и социально-экологические проблемы. Рациональное природопользование.</p>	ПЗ, СР
<p>Раздел 2. Научные основы устойчивого развития</p>	<p>Тема 2.1. Концепция устойчивого развития. Система основных понятий устойчивого развития. Основные научные принципы устойчивого развития.</p>	ПЗ, СР
	<p>Тема 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.</p>	ПЗ, СР
<p>Раздел 3. Стратегия и основные проблемы устойчивого развития</p>	<p>Тема 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.</p>	ПЗ, СР
	<p>Тема 3.2. Проблемы и последствия быстрой индустриализации в ряде стран. Социально-экономический аспект проблем устойчивого развития, сглаживание социально-экономических противоречий.</p>	ПЗ, СР
	<p>Тема 3.3. «Рационализация» потребления. Энерго- и ресурсоэффективность экономики.</p>	ПЗ, СР
<p>Раздел 4. Охрана окружающей среды в России и в мире, система особо охраняемых природных территорий</p>	<p>Тема 4.1. Проблемы охраны атмосферы. Методы снижения и предотвращения выбросов загрязнителей в атмосферу.</p>	ПЗ, СР
	<p>Тема 4.2. Проблема охраны гидросферы. Проблемы качества воды. Водно-экологические катастрофы. Методы предотвращения загрязнения вод, переработка жидкофазных отходов, использование ценных компонентов.</p>	ПЗ, СР
	<p>Тема 4.3. Проблемы сохранения биоразнообразия, сохранение редких видов и генофонда популяций живых организмов.</p>	ПЗ, СР

	Тема 4.4. Деятельность человека как основная причина вымирания редких видов в наше время. Оценка причин вымирания видов. Стратегии сохранения ex situ. Категории сохранения видов. Законодательная защита видов.	ПЗ, СР
	Тема 4.5. Сохранение экосистем и природно-территориальных комплексов. Охраняемые природные территории. Формирование систем ООПТ – важнейшее условие реализации концепции устойчивого развития. Экология восстановления.	ПЗ, СР
Раздел 5. Экологические проблемы и ситуации, проведение экологической политики в области обеспечения экологической безопасности страны и устойчивого развития на различных иерархических уровнях	Тема 5.1. Классификации экологических проблем и ситуаций: способы классификации, классификационные признаки, принципы.	ПЗ, СР
	Тема 5.2. Оценка остроты экологических ситуаций, категории экологических ситуаций по степени остроты.	ПЗ, СР
	Тема 5.3. Загрязнение окружающей среды и здоровье человека. Состояние и оптимизация среды обитания. Проблемы качества жизни и экологической безопасности.	ПЗ, СР

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – 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)
Специализированная аудитория	Аудитория для проведения лабораторных работ, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и оборудованием. (аудитории 328)	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 самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения лабораторных работ)	Комплект специализированной мебели, Экран настенный с электроприводом Cactus MotoExpert 150x200см (CS-PSME-200X150-WT), Проектор BenQ MH550, Программное

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
	занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели (аудитория 342)	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

а) основная учебная литература

1. 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.
2. Охрана окружающей среды: учеб. / Я. Д. Вишняков [и др.] ; под ред. Я. Д. Вишнякова. - 2-е изд., стер. - Москва : Академия, 2014. - 288 с.

б) дополнительная учебная 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»)

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 «Лань» <http://e.lanbook.com/>

2. Базы данных и поисковые системы:

1. <http://dic.academic.ru> – словари и энциклопедии он-лайн;
2. <http://earthobservatory.nasa.gov> – сайт обсерватории «Земля» Национального космического агентства США (NASA);
3. <http://ecoportal.ru/dict.php> - Справочники по охране окружающей среды, природопользованию и экологической безопасности;
4. <http://photojournal.jpl.nasa.gov> – сайт с космическими снимками Национального космического агентства США (NASA), представлены снимки Земли и других планет;
5. sdo.uni-dubna.ru/journal и <http://www.yrazvitie.ru> – Официальные сайты редакции журнала «Устойчивое развитие. Наука и практика».
6. wdc.org.ua – Всемирный Центр Данных по геоинформатике и устойчивому развитию.

7. www.anriintern.com/ecology - Полнотекстовый ресурс: структура природной среды, биосфера, экологические катастрофы.
 8. www.clubofrome.org/eng/home - сайт «Римского клуба».
 9. www.ecoline.ru – Эколайн: справочно-информационная служба;
 10. www.ecoport.ru Всероссийский экологический портал
 11. www.ed.gov.ru – сайт Федерального агентства по образованию;
 12. www.fund-sd.ru – Фонд «Устойчивое развитие».
 13. www.greenpeace.org/russia.ru - Гринпис России. Общественная международная неправительственная организация
 14. www.priroda.ru – Природа: национальный портал, объединяет восемь веб-сайтов: сайт новостей, сайт каталогов ресурсов, сайт ссылок на экологические ресурсы и др.;
 15. www.rosdnh.narod.ru/ekolslov.htm - Экологический словарь-справочник.
- www.sustainabledevelopment.ru – Сайт совместная программа Центра экологической политики России и Общественной палаты РФ).

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

1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины «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

Я.Н. Ребук

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Директор департамента
рационального
природопользования

Наименование БУП



Подпись

Д.Е. Кучер

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Заведующий кафедрой
гистологии, цитологии и
эмбриологии

Должность, БУП



Подпись

Т.Х. Фатхудинов

Фамилия И.О.