

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 18.05.2026 10:19:00  
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**

### **ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ СТАНДАРТЫ И НОРМЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**

(наименование дисциплины/модуля)

**Рекомендована МССН 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):**

### **УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕМ**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

**2026 г.**

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Экологические стандарты и нормы устойчивого развития» входит в программу магистратуры «Управление природопользованием» по направлению 05.04.06 «Экология и природопользование» и изучается в семестре курса. Дисциплину реализует Департамент экологической безопасности и менеджмента качества продукции. Дисциплина состоит из 6 разделов и 6 тем и направлена на изучение of actual international practice of the development and implementation of the environmental quality management standards

Целью освоения дисциплины является the formation of professional competencies in accordance with the state educational standard in the direction of 05.04.06, including: □ formation of students' systemic ideas about the theoretical and methodological foundations of environmental regulation; □ formation of ideas about the role of environmental regulation as the main instrument of environmental protection; □ informing students about current trends in the development of the environmental regulatory framework and its implementation, the role of environmental regulation as a basis for effective environmental management and the formation of a sustainable economy; □ informing students about approaches to the harmonization of standards and current trends in the development of domestic environmental standards; □ development of skills in the development of environmental standards and assessments of the sustainability of natural systems, skills in the application of environmental standards in organizational, management and design and production activities.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Экологические стандарты и нормы устойчивого развития» 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	Способность творчески использовать в производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин	ПК-2.1 Владеет навыками применения передовых достижений науки для выбора и внедрения наилучших доступных технологий (НДТ);
ПК-4	Способен использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований	ПК-4.1 Умеет применять современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении производственных исследований; ПК-4.2 Способен интерпретировать полученные результаты исследований точки зрения соблюдения показателей безопасности и эффективности деятельности; ПК-4.3 Владеет навыками проведения контроль-надзорных мероприятий на основе современных методов обработки экологической информации;

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Экологические стандарты и нормы устойчивого развития» относится к факультативным дисциплинам блока ФТД образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Экологические стандарты и нормы устойчивого развития».

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	Способность творчески использовать в производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин		Radio Ecological Safety of Territories; Certification of Raw Materials, Production Processes and Products in Accordance with International Environmental Requirements; Environmental Design of Industrial Facilities; Comprehensive Assessment of Natural and Industrial Potentials of Territories; Storage, Processing and Disposal of Waste;
ПК-4	Способен использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований	Research Work;	Research Work; <i>Information Technologies in Nature Management**</i> ; <i>Regional Geoecological Assessment of Territories**</i> ;

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

\*\* - элективные дисциплины /практики

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Экологические стандарты и нормы устойчивого развития» составляет «0» зачетных единиц.

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>	34		34
Лекции (ЛК)	0		0
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	34		34
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	0		0
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	0		0
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>ак.ч.</b>	<b>34</b>	<b>34</b>
	<b>зач.ед.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## 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	Introduction	1.1	Sustainability and sustainable development. Nature management and environmental safety. Sustainability of the natural systems and their development trajectory. Environmental norms as an instrument of nature management. Types of the standards	Sustainability and sustainable development. Nature management and environmental safety. Sustainability of the natural systems and their development trajectory. Environmental norms as an instrument of nature management. Types of the standards	ЛК, СЗ
Раздел 2	Environmental norms and regulations for the atmosphere protection	2.1	Factors of the pollution and self-purification of the atmosphere. Main models of the atmosphere pollution. Norms of the atmospheric quality: approaches to the setting of norms and examples. Regulation of the atmospheric pollution. Greenhouse gases and decarbonization.	Factors of the pollution and self-purification of the atmosphere. Main models of the atmosphere pollution. Norms of the atmospheric quality: approaches to the setting of norms and examples. Regulation of the atmospheric pollution. Greenhouse gases and decarbonization.	ЛК, СЗ
Раздел 3	Environmental norms and regulations for the protection of water quality	3.1	Factors of the pollution and self-purification of the water bodies. Basic models of the pollution of water flows: the Russian experience. Norms of water quality.	Factors of the pollution and self-purification of the water bodies. Basic models of the pollution of water flows: the Russian experience. Norms of water quality.	ЛК, СЗ
Раздел 4	Environmental norms and regulations for the protection of soil	4.1	Soil quality standards: approaches to justification of norms, types of norms, examples.	Soil quality standards: approaches to justification of norms, types of norms, examples.	ЛК, СЗ
Раздел 5	Wastes in the nature management	5.1	Pyramid of the waste management. Waste as the “secondary resources”: recycling and “waste to energy” technologies. Norms for the assessment of the waste danger. Norms of the waste formation, accumulation, storing and processing	Pyramid of the waste management. Waste as the “secondary resources”: recycling and “waste to energy” technologies. Norms for the assessment of the waste danger. Norms of the waste formation, accumulation, storing and processing	ЛК, СЗ
Раздел 6	6. Specific environmental pollutants and their regulation	6.1	Oil and petroleum products in the environmental media: some regulation approaches in Russia and abroad. Polycyclic aromatic hydrocarbons and their regulation in the environments: main environmental properties of PAHs, their marker role, examples of the norms in the world.	Oil and petroleum products in the environmental media: some regulation approaches in Russia and abroad. Polycyclic aromatic hydrocarbons and their regulation in the environments: main environmental properties of PAHs, their marker role, examples of the norms in the world.	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.	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины: комплект специализированной мебели; доска меловая; технические средства: системный блок HP PRO, монитор HP-V2072A, выдвижной проекционный экран LUMIEN, имеется выход в интернет. Microsoft Windows 7 корпоративная. Лицензия № 5190227, дата выдачи 16.03.2010 г. MS Office 2007 Prof, Лицензия № 6842818, дата выдачи 07.09.2009.
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.	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины: комплект специализированной мебели; доска меловая; технические средства: системный блок HP PRO, монитор HP-V2072A, выдвижной проекционный экран LUMIEN, имеется выход в интернет. Microsoft Windows 7 корпоративная. Лицензия № 5190227, дата выдачи 16.03.2010 г. MS Office 2007 Prof, Лицензия № 6842818, дата выдачи 07.09.2009.

<p>Для самостоятельной работы</p>	<p>Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.</p>	<p>Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины: комплект специализированной мебели; доска меловая; технические средства: системный блок HP PRO, монитор HP-V2072A, выдвижной проекционный экран LUMIEN, имеется выход в интернет. Microsoft Windows 7 корпоративная. Лицензия № 5190227, дата выдачи 16.03.2010 г. MS Office 2007 Prof, Лицензия № 6842818, дата выдачи 07.09.2009.</p>
-----------------------------------	---	--

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

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Основная литература:

1. Хаустов, А. П. Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды : учебник и практикум для вузов / А. П. Хаустов, М. М. Редина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 454 с.

### Дополнительная литература:

1. DEVELOPMENT AND INTERNATIONAL ECONOMIC CO-OPERATION: ENVIRONMENT. Report of the World Commission on Environment and Development. URL: <http://upload.wikimedia.org/wikisource/en/d/d7/Our-common-future.pdf>

2. Khaustov A.P., Redina M.M., Silaeva P.Yu. Environmental standards and norms for the sustainability. MOOC. URL: <https://stepik.org/course/74537/promo>

- Хаустов, А.П., Редина, М.М. Environmental standards and norms.

Экологические стандарты и нормы. Учебное пособие – М.: Мир науки, 2020. – Сетевое издание. Режим доступа: <https://izdmn.com/PDF/47MNNPU20.pdf>

### 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](http://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/>

- Наукометрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>  
*Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля\*:*

1. Курс лекций по дисциплине «Экологические стандарты и нормы устойчивого развития».

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

## РАЗРАБОТЧИКИ:

Профессор департамента  
экологической безопасности и  
менеджмента качества  
продукции

*Должность, БУП*

*Подпись*

Редина Маргарита  
Михайловна

*Фамилия И.О.*

Профессор департамента  
экологической безопасности и  
менеджмента качества  
продукции

*Должность, БУП*

*Подпись*

Хаустов Александр  
Петрович

*Фамилия И.О.*

## РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Директор департамента  
экологической безопасности и  
менеджмента качества  
продукции

*Должность БУП*

*Подпись*

Савенкова Елена  
Викторовна [М] директор  
института

*Фамилия И.О.*

## РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Профессор департамента  
экологической безопасности и  
менеджмента качества  
продукции

*Должность, БУП*

*Подпись*

Редина Маргарита  
Михайловна

*Фамилия И.О.*