

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 15.05.2024 11:00:32  
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**

### **ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АУДИТ**

(наименование дисциплины/модуля)

**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):**

### **УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫМИ РЕСУРСАМИ**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

**2024 г.**

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Экологический аудит» входит в программу бакалавриата «Управление природными ресурсами» по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование» и изучается в 8 семестре 4 курса. Дисциплину реализует Департамент экологии человека и биоэлементологии. Дисциплина состоит из 11 разделов и 31 тема и направлена на изучение экономических закономерностей взаимодействия природных и производственных систем в целях обеспечения комплексного решения проблем сбалансированного развития экономики и улучшения состояния окружающей среды.

Целью освоения дисциплины является получение студентами специальных знаний по созданию и проведения процедуры экологического аудита с учетом особенностей эколого-правового регулирования данной сферы в условиях переходной и рыночной экономики. Данная дисциплина может изучаться для дополнительной профессиональной ориентации и повышения квалификации специалистов экологов в области разработки и практического использования современных инструментов экологического регулирования.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Экологический аудит» 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)
УК-12	Способен к взаимодействию в условиях современной информационной культуры и цифровой экономики с учетом требований информационной безопасности, этических и правовых норм	УК-12.1 Знать основы современной информационной культуры и цифровой экономики, в том числе требования информационной безопасности, этических и правовых норм; УК-12.2 Уметь взаимодействовать в условиях современной информационной культуры и цифровой экономики с учетом требований информационной безопасности, этических и правовых норм; УК-12.3 Владеть способами осуществления взаимодействия в условиях современной информационной культуры и цифровой экономики с учетом требований информационной безопасности, этических и правовых норм;
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 Знать нормативные документы, регулирующие деятельность в сфере экологии и природопользования, охраны окружающей среды; нормы профессиональной этики; ОПК-4.2 Уметь применять нормативно-правовую документацию в управлении природными ресурсами; ОПК-4.3 Владеть нормами профессиональной этики, регулирующих моральное отношение человека к природе и ее представителям;
ОПК-7	Способен использовать цифровые методы и технологии в профессиональной деятельности (в области экологии и природопользования) для изучения и моделирования объектов профессиональной деятельности, анализа данных, представления информации	ОПК-7.1 Знать цифровые методы и технологии; ОПК-7.2 Уметь использовать цифровые методы и технологии в области экологии и природопользования для изучения и моделирования объектов профессиональной деятельности, анализа данных, представления информации; ОПК-7.3 Владеть способами использования цифровых методов и технологий в области экологии и природопользования для изучения и моделирования объектов профессиональной деятельности, анализа данных, представления информации;
ПК-5	Способен координировать деятельность и организовывать контроль в области управления	ПК-5.1 Знать основные причины изменения физико-химических свойств материалов, изделий и веществ, методы контроля, оценки и анализа деятельности в области обращения

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
	отходами производства и потребления	с отходами; ПК-5.2 Уметь проводить количественную и качественную оценку данных об объемах (количестве) и структуре образующихся отходов производства и потребления, прогнозировать их динамику; ПК-5.3 Владеть навыками организации инфраструктуры экологически безопасного обезвреживания, обработки и утилизации отходов производства и потребления, недопущения захоронения или уничтожения отходов, которые могут быть использованы в качестве вторичного сырья;
ПК-7	Способен осуществлять планирование и организацию контрольно-надзорной деятельности, экологический аудит и управление в области природных ресурсов	ПК-7.1 Знать экологические, экономические и правовые основы природопользования и охраны окружающей среды; ПК-7.2 Уметь проводить контрольно-надзорные мероприятия и экологический аудит, а также осуществлять управленческие функции в сфере природопользования; ПК-7.3 Владеть навыками организации мероприятий контрольно-надзорной деятельности в области использования природных ресурсов;

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Экологический аудит» 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 «Экологический аудит».

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

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-12	Способен к взаимодействию в условиях современной информационной культуры и цифровой экономики с учетом требований информационной безопасности, этических и правовых норм	Информатика; Философия; Fundamentals of the Circular Economy in the Context of Sustainable Development; Методы математической статистики;	
ОПК-4	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики	Учебная практика "Техногенные экосистемы"; Экология человека и экологическая физиология; Токсикология; Управление природными ресурсами; Основы судебной экологической экспертизы; Основы кадастровой деятельности; Экономика природопользования;	
ОПК-7	Способен использовать	Производственная практика;	

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	цифровые методы и технологии в профессиональной деятельности (в области экологии и природопользования) для изучения и моделирования объектов профессиональной деятельности, анализа данных, представления информации	Информатика; ГИС в экологии и природопользовании;	
ПК-7	Способен осуществлять планирование и организацию контрольно-надзорной деятельности, экологический аудит и управление в области природных ресурсов	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды; Управление природными ресурсами; Основы судебной экологической экспертизы; Методы математической статистики; Основы кадастровой деятельности; Производственная практика; Учебная практика "Техногенные экосистемы";	
ПК-5	Способен координировать деятельность и организовывать контроль в области управления отходами производства и потребления	Учебная практика "Техногенные экосистемы"; Производственная практика; Биогеография; Методы контроля состояния окружающей среды; <i>Ресурсосберегающие технологии и управление отходами**;</i> <i>Modern technologies for nature protection**;</i>	

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

\*\* - элективные дисциплины /практики

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

Общая трудоемкость дисциплины «Экологический аудит» 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)
			8
Контактная работа, ак.ч.	28		28
Лекции (ЛК)	14		14
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	14		14
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	35		35
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	9		9
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>ак.ч.</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
	<b>зач.ед.</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

Общая трудоемкость дисциплины «Экологический аудит» составляет «2» зачетные единицы.

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очно-заочной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			9
Контактная работа, ак.ч.	22		22
Лекции (ЛК)	11		11
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	11		11
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	41		41
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	9		9
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>ак.ч.</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
	<b>зач.ед.</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

Общая трудоемкость дисциплины «Экологический аудит» составляет «2» зачетные единицы.

Таблица 4.3. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для заочной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			9
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	6		6
Лекции (ЛК)	2		2
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	4		4
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	62		62
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	4		4
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>ак.ч.</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
	<b>зач.ед.</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

## 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. Основные термины и определения.	1.1	Понятие, содержание, сущность и задачи экологического аудита.	ЛК
		1.2	Основные термины, применяемые в экологическом аудите.	ЛК
		1.3	Теоретические основы формирования и развития экологического аудита.	ЛК
Раздел 2	Этапы становления и развитие системы экологического аудита.	2.1	Этапы становления и развитие системы экологического аудита в России и за рубежом.	ЛК, СЗ
		2.2	Зарубежный и отечественный опыт в сфере экологического аудита.	ЛК, СЗ
		2.3	Проблемы развития экологического аудита в современных концепциях природоохранной деятельности.	ЛК
Раздел 3	Международные стандарты системы экологического менеджмента.	3.1	Международные стандарты системы экологического менеджмента ( BS7750, EMAS и ISO).	ЛК, СЗ
		3.2	Характеристика международных и национальных стандартов в области экологического аудита.	ЛК, СЗ
		3.3	Международная организация по стандартизации ISO.	ЛК, СЗ
Раздел 4	Стандарты по экологическому аудиту.	4.1	Стандарт ГОСТ Р ИСО 14010 «Руководство по экологическому аудиту. Основные принципы».	ЛК, СЗ
		4.2	Стандарт ГОСТ Р ИСО 14011 «Экологический аудит».	ЛК, СЗ
		4.3	Стандарт ГОСТ Р ИСО 14012 «Экологический аудит. Квалификационные требования к экологам-аудиторам». Стандарт ISO 19011 «Рекомендации по аудиту системы менеджмента качества и/или окружающей среды».	ЛК, СЗ
		4.4	Принципы экологического аудита.	ЛК
Раздел 5	Виды, формы, объекты и субъекты экологического аудита.	5.1	Виды, формы, объекты и субъекты экологического аудита.	ЛК
Раздел 6	Общие правила, порядок и процедуры проведения экологического аудита.	6.1	Общие правила, порядок и процедуры проведения экологического аудита.	ЛК, СЗ
		6.2	Программа экологического аудита.	ЛК, СЗ
Раздел 7	Экоаудиторы и экоаудиторские организации, группы.	7.1	Экологические аудиторы, экологические аудиторские группы.	ЛК, СЗ
		7.2	Внешние и внутренние аудиторы.	ЛК, СЗ
		7.3	Задачи, права, обязанности и ответственность экоаудиторов.	ЛК, СЗ
		7.4	Независимость и компетентность аудиторов, профессиональная этика поведения экоаудиторов.	ЛК, СЗ
Раздел 8	Информационное обеспечение экологического аудита.	8.1	Информационное обеспечение экологического аудита.	ЛК, СЗ
		8.2	Нормативная база экологического аудита.	ЛК, СЗ
		8.3	Правовая основа информационного обеспечения охраны окружающей природной среды.	ЛК, СЗ
		8.4	Виды и источники экологической информации.	ЛК
		8.5	Нормативные документы по регулированию деятельности в области экологического аудита.	ЛК
		8.6	Нормативные документы, регулирующие предпринимательскую деятельность	ЛК

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
			экоаудиторов и экоаудиторских организаций.	
Раздел 9	Порядок проведения аккредитации и аттестации экоаудиторов.	9.1	Порядок проведения аккредитации и аттестации экоаудиторов, организаций по экологическому аудированию и центров обучения.	ЛК, СЗ
Раздел 10	Общие методики экологического аудирования.	10.1	Общие методики экологического аудирования. Методические рекомендации по типовому положению об экологическом аудировании.	СЗ
		10.2	Исходные аналитические данные для проведения экологического аудирования и составления протокола аудита. Разработка перечня вопросов экоаудита на предприятии и заполнение аудиторского протокола.	СЗ
		10.3	Составление экоаудиторского отчета. Методические рекомендации по заполнению стандартного аудиторского заключения по итогам аудиторской проверки. Подготовка экоаудиторского заключения	СЗ
Раздел 11	Предстраховой экологический аудит.	11.1	Понятие и сущность предстрахового экологического аудита.	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.	
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. Масленникова, И. С. Экологический аудит : учебник и практикум для вузов / И. С. Масленникова, Л. М. Кузнецов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 60 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15566-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544778> (дата обращения: 13.04.2024).

2. Притужалова, О. А. Экологический менеджмент и аудит : учебное пособие для вузов / О. А. Притужалова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 304 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15453-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541090> (дата обращения: 13.04.2024).

*Дополнительная литература:*

1. Курило Ю.А. Экологические основы промышленного производства. – 2013.

2. Сорока Н.Н. Основы экологического права. – 2012.

*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](http://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 «Экологический аудит».

\* - 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 «Экологический аудит» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

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

**РАЗРАБОТЧИК:**

Доцент

*Должность, БУП*

*Подпись*

Ерофеева Виктория

Вячеславовна

*Фамилия И.О.*

**РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:**

Директор департамента

*Должность БУП*

*Подпись*

Киричук Анатолий

Александрович

*Фамилия И.О.*

**РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:**

Доцент

*Должность, БУП*

*Подпись*

Парахина Елена

Александровна

*Фамилия И.О.*