

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 22.05.2023 12:07:17  
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 МСЧН для направления подготовки/специальности:**

**05.03.06. Экология и природопользование (бакалавриат)**

(код и наименование направления подготовки/специальности)

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

**Экология и устойчивое развитие**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

**2023 г.**

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Экологический аудит» 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	способность к взаимодействию в условиях современной информационной культуры и цифровой экономики с учетом требований информационной безопасности, этических и правовых норм	УК-12.1. владеть навыками устного доклада и презентации результатов проектной и научной деятельности
		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	способность 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	способность использовать цифровые методы и технологии в профессиональной деятельности (в области Экологии и природопользования) для: изучения и моделирования объектов профессиональной деятельности, анализа	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

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
	данных, представления информации	деятельности, анализа данных, представления информации
ПК-5	способность координировать деятельность и организовывать контроля в области управления отходами производства и потребления	ПК-5.1. знать основные причины изменения физико-химических свойств материалов, изделий и веществ, методы контроля, оценки и анализа деятельности в области обращения 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	способность 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 вариативной компоненте блока Б1 ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины, 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	способность к взаимодействию в условиях современной информационной культуры и цифровой экономики с учетом требований информационной	Информатика, Основы циркулярной экономики в контексте устойчивого развития, Учебная практика "Природные экосистемы", Учебная практика "Техногенные экосистемы",	Преддипломная практика.

	безопасности, этических и правовых норм	Производственная практика.	
<b>ОПК-4</b>	способность осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики	Безопасность жизнедеятельности, Основы циркулярной экономики в контексте устойчивого развития, Учебная практика "Природные экосистемы", Учебная практика "Техногенные экосистемы", Производственная практика.	Промышленная экология, Преддипломная практика.
<b>ОПК-7</b>	способность использовать 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, Основы циркулярной экономики в контексте устойчивого развития.	—
<b>ПК-5</b>	способность координировать деятельность и организовывать контроль в области управления отходами производства и потребления	Физико-химические методы контроля состояния окружающей среды, Ресурсосберегающие технологии и управление отходами, Modern Technologies for Nature Protection.	Охрана окружающей среды, Промышленная экология, Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды, Экологический мониторинг.
<b>ПК-7</b>	способность осуществлять планирование и организацию контрольно-надзорной деятельности, экологический аудит и управление в области природных ресурсов	Методы математической статистики, Основы циркулярной экономики в контексте устойчивого развития, Производственная практика.	Охрана окружающей среды, Промышленная экология, Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды, Преддипломная практика.

#### 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 ОП ВО для **ОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		8
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>21</b>	<b>21</b>
В том числе:	-	-
Лекции	7	7
Практические занятия (ПЗ)	14	14
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>42</b>	<b>42</b>
В том числе:		
Самостоятельная практическая работа	16	16
Реферат	4	4
Подготовка к практическим работам	6	6
Подготовка к промежуточной аттестации	2	2
<b>Контроль</b>	<b>14</b>	<b>14</b>
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>час</b>	<b>72</b>
	<b>зач. ед.</b>	<b>2</b>

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНОЙ-ЗАОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		9
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
В том числе:	-	-
Лекции	11	8
Практические занятия (ПЗ)	11	24
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
В том числе:		
Самостоятельная практическая работа	14	14
Реферат	8	8
Подготовка к практическим работам	4	4
Подготовка к промежуточной аттестации	2	2
<b>Контроль</b>	<b>22</b>	<b>22</b>
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>час</b>	<b>72</b>
	<b>зач. ед.</b>	<b>2</b>

Таблица 4.3. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ЗАОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		5 курс, сессия 2
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
В том числе:	-	-
Лекции	8	8
Практические занятия (ПЗ)	12	12
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>48</b>	<b>48</b>
В том числе:		
Самостоятельная практическая работа	6	6

Реферат		10	10
Подготовка к практическим работам		22	22
Подготовка к промежуточной аттестации		6	6
<b>Контроль</b>		<b>4</b>	<b>4</b>
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>час</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

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
<b>Введение. Основные термины и определения.</b>	1. Понятие, содержание, сущность и задачи экологического аудита.	ЛК
	2. Основные термины, применяемые в экологическом аудите.	ЛК
	3. Теоретические основы формирования и развития экологического аудита.	ЛК
<b>Этапы становления и развитие системы экологического аудита.</b>	4. Этапы становления и развитие системы экологического аудита в России и за рубежом.	ЛК, СЗ
	5. Зарубежный и отечественный опыт в сфере экологического аудита.	ЛК, СЗ
	6. Проблемы развития экологического аудита в современных концепциях природоохранной деятельности.	ЛК
<b>Международные стандарты системы экологического менеджмента.</b>	7. Международные стандарты системы экологического менеджмента ( BS7750, EMAS и ISO).	ЛК, СЗ
	8. Характеристика международных и национальных стандартов в области экологического аудита.	ЛК, СЗ
	9. Международная организация по стандартизации ISO.	ЛК, СЗ
<b>Стандарты по экологическому аудиту.</b>	10. Стандарт ГОСТ Р ИСО 14010 «Руководство по экологическому аудиту. Основные принципы».	ЛК, СЗ
	11. Стандарт ГОСТ Р ИСО 14011 «Экологический аудит».	ЛК, СЗ
	12. 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
<b>Виды, формы, объекты и субъекты экологического аудита.</b>	13. Принципы экологического аудита.	ЛК
	14. Виды, формы, объекты и субъекты экологического аудита.	ЛК
<b>Общие правила, порядок и процедуры проведения</b>	15. Общие правила, порядок и процедуры проведения экологического аудита.	ЛК, СЗ
	16. Программа экологического аудита.	ЛК, СЗ

<b>экологического аудита.</b>		
<b>Экоаудиторы и экоаудиторские организации, группы.</b>	17. Экологические аудиторы, экологические аудиторские группы.	ЛК, СЗ
	18. Внешние и внутренние аудиторы.	ЛК, СЗ
	19. Задачи, права, обязанности и ответственность экоаудиторов.	ЛК, СЗ
	20. Независимость и компетентность аудиторов, профессиональная этика поведения экоаудиторов.	ЛК, СЗ
<b>Информационное обеспечение экологического аудита.</b>	21. Информационное обеспечение экологического аудита.	ЛК, СЗ
	22. Нормативная база экологического аудита.	ЛК, СЗ
	23. Правовая основа информационного обеспечения охраны окружающей природной среды.	ЛК, СЗ
	24. Виды и источники экологической информации.	ЛК
	25. Нормативные документы по регулированию деятельности в области экологического аудита.	ЛК
	26. Нормативные документы, регулирующие предпринимательскую деятельность экоаудиторов и экоаудиторских организаций.	ЛК
<b>Порядок проведения аккредитации и аттестации экоаудиторов.</b>	27. Порядок проведения аккредитации и аттестации экоаудиторов, организаций по экологическому аудированию и центров обучения.	ЛК, СЗ
<b>Общие методики экологического аудирования.</b>	28. Общие методики экологического аудирования. Методические рекомендации по типовому положению об экологическом аудировании.	СЗ
	29. Исходные аналитические данные для проведения экологического аудирования и составления протокола аудита. Разработка перечня вопросов экоаудита на предприятии и заполнение аудиторского протокола.	СЗ
	30. Составление экоаудиторского отчета. Методические рекомендации по заполнению стандартного аудиторского заключения по итогам аудиторской проверки. Подготовка экоаудиторского заключения	СЗ
<b>Предстраховой экологический аудит.</b>	31. Понятие и сущность предстрахового экологического аудита.	ЛК, СЗ

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

Таблица 5.2. Перечень лабораторных работ и их трудоемкость

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
2	2	1. Этапы становления и развитие системы экологического аудита в России и за рубежом.	1
	2	2. Зарубежный и отечественный опыт в сфере экологического аудита.	

	<b>2</b>	3. Проблемы развития экологического аудита в современных концепциях природоохранной деятельности.	
3	<b>3</b>	4. Международные стандарты системы экологического менеджмента ( BS7750, EMAS и ISO).	<b>2</b>
	<b>3</b>	5. Характеристика международных и национальных стандартов в области экологического аудита.	
	<b>3</b>	6. Международная организация по стандартизации ISO.	
4	<b>4</b>	7. Стандарт ГОСТ Р ИСО 14010 «Руководство по экологическому аудиту. Основные принципы».	<b>3</b>
	<b>4</b>	8. Стандарт ГОСТ Р ИСО 14011 «Экологический аудит».	
	<b>4</b>	9. 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».	
5	<b>5</b>	10. Принципы экологического аудита.	<b>1</b>
	<b>5</b>	11. Виды, формы, объекты и субъекты экологического аудита.	
6	<b>6</b>	12. Общие правила, порядок и процедуры проведения экологического аудита.	<b>1</b>
	<b>6</b>	13. Программа экологического аудита.	
7	<b>7</b>	14. Экологические аудиторы, экологические аудиторские группы.	<b>1</b>
	<b>7</b>	15. Внешние и внутренние аудиторы.	
	<b>7</b>	16. Задачи, права, обязанности и ответственность эоаудиторов.	
	<b>7</b>	17. Независимость и компетентность аудиторов, профессиональная этика поведения эоаудиторов.	
8	<b>8</b>	18. Информационное обеспечение экологического аудита.	<b>3</b>
	<b>8</b>	19. Нормативная база экологического аудита.	
	<b>8</b>	20. Правовая основа информационного обеспечения охраны окружающей природной среды.	
	<b>8</b>	21. Виды и источники экологической информации.	
	<b>8</b>	22. Нормативные документы по регулированию деятельности в области экологического аудита.	
	<b>8</b>	23. Нормативные документы, регулирующие предпринимательскую деятельность эоаудиторов и эоаудиторских организаций.	
9	<b>9</b>	24. Порядок проведения аккредитации и аттестации эоаудиторов, организаций по экологическому аудированию и центров обучения.	<b>2</b>
10	<b>10</b>	25. Общие методики экологического аудирования. Методические рекомендации по типовому положению об экологическом аудировании.	<b>2</b>



	<b>10</b>	26. Исходные аналитические данные для проведения экологического аудирования и составления протокола аудита. Разработка перечня вопросов экоаудита на предприятии и заполнение аудиторского протокола.	
	<b>10</b>	27. Составление экоаудиторского отчета. Методические рекомендации по заполнению стандартного аудиторского заключения по итогам аудиторской проверки. Подготовка экоаудиторского заключения.	
11	<b>11</b>	28. Предстраховой экологический аудит.	<b>1</b>
<b>Общая трудоемкость, час.</b>			<b>17</b>

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

*Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины*

<b>Тип аудитории</b>	<b>Оснащение аудитории</b>	<b>Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)</b>
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Не требуется
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.	Не требуется
Компьютерный класс	Компьютерный класс для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная персональными компьютерами (в количестве 15 шт.), доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Не требуется
Для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	Не требуется

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Основная литература:*

1. Федеральный Закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
2. Кузнецов Л.М. Экологический менеджмент и аудит. Учебник и практикум для академического бакалавриата. – 2016.
3. Потравный И. Экологический аудит. Теория и практика. Учебник. – 2013.
4. Булгакова Л.М. Экологическая менеджмент и экологический аудит. – 2013.
5. Положение об экологическом аудите. Проект: Минприроды РФ. – ГИПЭ, 1996.
6. Положение об экологах-аудиторах. Проект: Минприроды РФ. – ГИПЭ, 1996.
7. ГОСТ Р ИСО14010-98. Руководящие указания по экологическому аудиту. Основные принципы.
8. ГОСТ Р ИСО 14011-98. Руководящие указания по экологическому аудиту. Процедуры аудита. Проведение аудита для систем управления окружающей средой.
11. ГОСТ Р ИСО 14012-98. Руководящие указания по экологическому аудиту. Квалификационные критерии для аудиторов в области экологии.
12. ГОСТ Р ИСО 19011: 2002. Рекомендации по аудиту системы менеджмента качества и/или окружающей среды.

### *Дополнительная литература:*

1. Курило Ю.А. Экологические основы промышленного производства. – 2013.
2. Сорока Н.Н. Основы экологического права. – 2012.
3. Логвиновский В.Д. Экологический аудит. Пособие. – 2010.
4. ГОСТ Р ИСО 14001-98 Системы управления окружающей средой. Требования и руководство по применению. Государственный стандарт РФ. – М.: ИПК Издательство стандартов, 1998.
5. ГОСТ Р ИСО 14004-98 Системы управления окружающей средой. Общие руководящие указания по принципам, системам и средствам обеспечения функционирования. Государственный стандарт РФ. – М.: ИПК Издательство стандартов, 1998.
6. ГОСТ Р ИСО 14040-99 Управление окружающей средой. Оценка жизненного цикла. Принципы и структура. – М.: ИПК Издательство стандартов, 1999.

### *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 «Лань» <http://e.lanbook.com/>

2. Сайты министерств, ведомств, служб, производственных предприятий и компаний, деятельность которых является профильной для данной дисциплины:

- Минприроды РФ <https://www.mnr.gov.ru/>

3. 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\*:*

№ п/п	Название раздела дисциплины	Наименование вида самостоятельной работы
1.	Этапы становления и развитие системы экологического аудита в России и за рубежом.	Анализ литературы по вопросам становления и развития экологического аудита, подготовка реферата. 1. Булгакова Л.М. Экологическая менеджмент и экологический аудит. – 2013. 2. Сорока Н.Н. Основы экологического права. – 2012.
2.	Нормативные документы по регулированию деятельности в области экологического аудита.	Изучение нормативной литературы в области регулирования экологического аудита и подготовка реферата. - электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <a href="http://docs.cntd.ru/">http://docs.cntd.ru/</a>
3.	Понятие и сущность экологического страхования, его виды и функции.	Изучение литературы в области экологического страхования и подготовка реферата. 1. Кузнецов Л.М. Экологический менеджмент и аудит. Учебник и практикум для академического бакалавриата. – 2016.

\* - 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 (положения/порядка).

*1. Примерный перечень заданий для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации:*

1. Дайте развернутую характеристику понятию экологический аудит.
2. Перечислите основные исторические этапы возникновения и развития экологического аудита за рубежом и в РФ.
3. Назовите основные международные и российские стандарты в области экологического аудита.
4. Что такое ISO?
5. Назовите основные принципы экологического аудита. Какие бывают виды, формы, объекты и субъекты экологического аудита?
6. Назовите основные этапы проведения экологического аудита.
7. Чем отличается программа экологического аудита от плана экологического аудита?
8. Дайте развернутую характеристику системе EMAS.

9. В чем различия между экоаудиторским отчетом и экоаудиторским заключением.
10. Назовите основные положения Кодекса профессиональной этики экологических аудиторов.
11. Расскажите о порядке проведения аккредитации и аттестации экоаудиторов и организаций по экологическому аудированию.
12. Назовите основные задачи, права, обязанности и ответственность экоаудиторов.
13. Дайте определения понятиям: «система качества», «система менеджмента качества», «система управления окружающей средой». Проведите анализ требований к системам: качества, менеджмента качества, управления окружающей средой.
14. Назовите основные нормативные документы, регулирующие предпринимательскую деятельность экоаудиторов и экоаудиторских организаций.
15. Что Вы понимаете по понятию: «Информационное обеспечение экологического аудита»?
16. Перечислите основные задачи концепция федерального Закона РФ "Об экологическом аудите".
17. Раскройте сущность понятия «предстраховой экологический аудит».
18. Перечислите методики применяемые в экологическом аудите.
19. Назовите перспективные направления применения экологического аудирования.

*Критерии оценки заданий (см. Приложение, Соответствие баллов уровню знаний, навыков, умений).*

## *2. Примерная тематика рефератов:*

1. История экологического аудита.
2. Британский стандарт в области систем экологического менеджмента BS 7750.
3. Схема экологического менеджмента и аудита (EMAS).
4. История развития экологического аудита в странах Европы.
5. Международная организация по стандартизации ISO.
6. Нормативно-правовое обеспечение экологического аудита.
7. Опыт введения экологического аудита в РФ.
8. Информационное обеспечение экологического аудита.
9. Составление экоаудиторского заключения.
10. Предстраховой экологический аудит.
11. Экологический аудит как механизм стоимостной оценки рисков и ущербов при экологическом страховании.
12. Кодекс профессиональной этики экологических аудиторов.
13. Порядок проведения аттестации аудиторов-экологов на право осуществления экологического аудита.
14. Состав, цели, задачи и принципы организации и функционирования Системы экологического аудита в городе Москве.
15. Стандартизация, сертификация и метрология продукции.
16. Управление качеством на основе стандартов ИСО 9000.
17. Экологическое страхование.
18. Программа экологического аудита.
19. Методики, применяемые в экологическом аудите.
20. Стандарты в области экологического аудита.

*Критерии оценки рефератов (см. Приложение, Соответствие баллов уровню знаний, навыков, умений).*

## *3. Перечень вопросов к промежуточной аттестации (зачет) по дисциплине «Экологический аудит»*

1. На сколько этапов делиться процедура проведения экологического аудита?

- 1) Два этапа.
  - 2) Три этапа.
  - 3) Четыре этапа.
  - 4) Шесть этапов.
2. К основным целям и задачам в области экологического аудита с учетом международной практики относится?
- 1) Получение достоверной информации о деятельности субъектов хозяйствования в области природопользования и охраны окружающей среды.
  - 2) Получение достоверной информации об экологических правонарушениях.
  - 3) Получение достоверной информации о технических характеристиках предприятия.
  - 4) Получение достоверной информации о состоянии экологического менеджмента на предприятии.
3. Кто занимается подготовкой эоаудиторов?
- 1) Высшие учебные заведения;
  - 2) Министерство природных ресурсов и экологии;
  - 3) специальные аккредитованные центры;
  - 4) Министерство образования и науки.
4. Кто занимается проведением экологического аудита?
- 1) Эксперт.
  - 2) Инженер-эколог.
  - 3) Экоаудитор.
  - 4) Специалист-эколог.
5. Кто инициирует проведение экологического аудита на предприятии?
- 1) Руководство предприятия.
  - 2) Главный бухгалтер предприятия.
  - 3) Экологическая служба предприятия.
  - 4) Трудовой коллектив предприятия.
6. Кто составляет отчет по результатам проведения экологического аудита на предприятии?
- 1) Руководитель экологической службы.
  - 2) Главный экоаудитор.
  - 3) Главный юрисконсульт.
  - 4) Экоаудитор-эксперт.
7. Экологическое аудирование может быть?
- 1) только по решению государственных органов;
  - 2) только инициативным;
  - 3) только обязательным;
  - 4) обязательным и инициативным.
8. Какой стандарт нормирует проведение экологического аудита в РФ?
- 1) ГОСТ Р ИСО 14000.
  - 2) ГОСТ Р ИСО 14014.
  - 3) ГОСТ Р ИСО 19011.
  - 4) ГОСТ Р ИСО 9000.
9. В каком стандарте впервые появляются элементы экологического аудита?
- 1) Британский стандарт 5750;
  - 2) стандарты серии ISO 9000;
  - 3) Британский стандарт BS 7750;
  - 4) ISO 14000.

10. Международные стандарты серии ISO 14000 разработаны с целью?
- 1) внешней проверки предприятия;
  - 2) внутреннего регулирования предприятий;
  - 3) комплексного контроля системы управления;
  - 4) международный контроль предприятия.
11. Программа экологического аудита – это ?
- 1) совокупность одного или нескольких аудитов с учетом запланированных целей и сроков их достижения;
  - 2) план действий на промплощадке предприятия;
  - 3) алгоритм одного произвольного аудита;
  - 4) развернутый план аудита.
12. Стандарты серии ISO 14000 являются?
- 1) обязательными;
  - 2) принудительными;
  - 3) добровольными;
  - 4) ведомственными.
13. Концепция экологического аудита была разработана?
- 1) в начале 70-х гг. XX века в Великобритании;
  - 2) в конце 70-х гг. XX века в США;
  - 3) в конце 90-х гг. XX века в Нидерландах;
  - 4) в начале 80-х гг. XX века в Швеции.
14. Кто проводит экологический аудит ?
- 1) физически лица– экологические аудиторы;
  - 2) физические лица – экологические аудиторы и юридические лица– экологические фирмы;
  - 3) государственные органы по экологическому аудированию;
  - 4) юридические лица – экологические фирмы.
15. На сколько этапов делиться процедура проведения экологического аудита?
- 1) Два этапа;
  - 2) Три этапа;
  - 3) Четыре этапа;
  - 4) Шесть этапов.
16. К основным целям и задачам в области экологического аудита с учетом международной практики относится?
- 1) Получение достоверной информации о деятельности субъектов хозяйствования в области природопользования и охраны окружающей среды;
  - 2) Получение достоверной информации об экологических правонарушениях;
  - 3) Получение достоверной информации о технических характеристиках предприятия;
  - 4) Получение достоверной информации о состоянии экологического менеджмента на предприятии.
17. Кто занимается подготовкой эоаудиторов?
- 1) Высшие учебные заведения;
  - 2) Министерство природных ресурсов и экологии;
  - 3) специальные аккредитованные центры;
  - 4) Министерство образования и науки.
18. Кто занимается проведением экологического аудита?
- 1) Эксперт;
  - 2) Инженер-эколог;

- 3) Экоаудитор;  
4) Специалист-эколог.
19. Кто инициирует проведение экологического аудита на предприятии?  
1) Руководство предприятия;  
2) Главный бухгалтер предприятия;  
3) Экологическая служба предприятия;  
4) Трудовой коллектив предприятия.
20. Кто составляет отчет по результатам проведения экологического аудита на предприятии?  
1) Руководитель экологической службы;  
2) Главный экоаудитор;  
3) Главный юрисконсульт;  
4) Экоаудитор-эксперт.
21. Экологическое аудирование может быть?  
1) только по решению государственных органов;  
2) только инициативным;  
3) только обязательным;  
4) обязательным и инициативным.
22. Какой стандарт нормирует проведение экологического аудита в РФ?  
1) ГОСТ Р ИСО 14000.  
2) ГОСТ Р ИСО 14014.  
3) ГОСТ Р ИСО 19011.  
4) ГОСТ Р ИСО 9000.
23. В каком стандарте впервые появляются элементы экологического аудита?  
1) Британский стандарт 5750;  
2) стандарты серии ISO 9000;  
3) Британский стандарт BS 7750;  
4) ISO 14000.
24. Международные стандарты серии ISO 14000 разработаны с целью?  
1) внешней проверки предприятия;  
2) внутреннего регулирования предприятий;  
3) комплексного контроля системы управления;  
4) международный контроль предприятия.
25. Программа экологического аудита – это ?  
1) совокупность одного или нескольких аудитов с учетом запланированных целей и сроков их достижения;  
2) план действий на промплощадке предприятия;  
3) алгоритм одного произвольного аудита;  
4) развернутый план аудита.
26. Стандарты серии ISO 14000 являются?  
1) обязательными;  
2) принудительными;  
3) добровольными;  
4) ведомственными.
27. Концепция экологического аудита была разработана?

- 1) в начале 70-х гг. XX века в Великобритании;
- 2) в конце 70-х гг. XX века в США;
- 3) в конце 90-х гг. XX века в Нидерландах;
- 4) в начале 80-х гг. XX века в Швеции.

28. Кто проводит экологический аудит ?

- 1) физические лица– экологические аудиторы;
- 2) физические лица – экологические аудиторы и юридические лица– экологические фирмы;
- 3) государственные органы по экологическому аудированию;
- 4) юридические лица – экологические фирмы.

*Критерии оценки рефератов (см. Приложение, Соответствие баллов уровню знаний, навыков, умений).*



## Балльно-рейтинговая система по дисциплине «Экологический аудит»

Направление: 05.03.06 Экология и природопользование, профиль Экология и устойчивое развитие

Код контролируемой компетенции или ее части	Контролируемый раздел дисциплины	Контролируемая тема дисциплины	Наименование оценочного средства				Итоговая аттестация	БАЛЛЫ ТЕМЫ	БАЛЛЫ РАЗДЕЛА
			Текущий контроль						
			Работа на лекции	Работа на семинарских	Реферат	Выполнение контрольной работы			
УК-12, ОПК-4, ОПК-7	Введение. Основные термины и определения.	Понятие, содержание, сущность и задачи экологического аудита. Основные термины, применяемые в экологическом аудите. Теоретические основы формирования и развития экологического аудита.	2	2			14	7	
УК-12, ОПК-4, ОПК-7	Этапы становления и развитие системы экологического аудита.	Этапы становления и развитие системы экологического аудита в России и за рубежом. Зарубежный и отечественный опыт в сфере экологического аудита. Проблемы развития экологического аудита в современных концепциях природоохранной деятельности.	2	2	16	15	14	7	
УК-12, ОПК-4, ОПК-7, ПК-5, ПК-7	Международные стандарты системы	Международные стандарты системы экологического менеджмента (BS7750, EMAS и	2	2				12	

	экологического менеджмента.	ISO). Характеристика международных и национальных стандартов серии ISO (ГОСТ Р ИСО). Сравнительный обзор стандартов ISO и EMAS. Стандарты по экологическому аудиту.		
<b>УК-12, ОПК-4, ОПК-7, ПК-5, ПК-7</b>	Стандарты по экологическому аудиту.	Стандарт ISO 14010 «Руководство по экологическому аудиту. Основные принципы». Стандарт ISO 14011 «Экологический аудит». Стандарт ISO 14012 2 Экологический аудит. Квалификационные требования к экологам-аудиторам». Стандарт ISO 19011 «Рекомендации по аудиту системы менеджмента качества и/или окружающей среды».	2	2
<b>УК-12, ОПК-4, ОПК-7</b>	Виды, формы, объекты и субъекты экологического аудита.	Принципы экологического аудита. Виды, формы, объекты и субъекты экологического аудита.	2	2
<b>ПК-5, ПК-7</b>	Общие правила, порядок и процедуры проведения экологического аудита.	Общие правила, порядок и процедуры проведения экологического аудита. Программа экологического аудита.	2	2
<b>ОПК-4, ОПК-7, ПК-5, ПК-7</b>	Экоаудиторы и экоаудиторские организации, группы.	Экоаудиторы и экоаудиторские организации. Экологические аудиторы, экологические аудиторские группы. Внешние и внутренние аудиторы. Задачи, права, обязанности и	1	1

15

14

10

10

40

		ответственность эоаудиторов. Независимость и компетентность аудиторов, профессиональная этика поведения эоаудиторов.							
<b>УК-12, ОПК-4, ОПК-7</b>	Информационное обеспечение экологического аудита.	Информационное обеспечение экологического аудита. Нормативные документы по регулированию деятельности в области экологического аудита. Нормативные документы, регулирующие предпринимательскую деятельность эоаудиторов и эоаудиторских организаций.	1	1			10		
<b>ПК-5, ПК-7</b>	Порядок проведения аккредитации и аттестации эоаудиторов.	Порядок проведения аккредитации и аттестации эоаудиторов, организаций по экологическому аудированию и центров обучения.	2	2			10		
	Общие методики экологического аудирования.	Общие методики экологического аудирования.	2	2					
<b>ОПК-4, ОПК-7</b>	Понятие и сущность предстрахового экологического аудита.	Понятие и сущность предстрахового экологического аудита.	2	2			6	<b>6</b>	
<b>ИТОГО: 100 баллов</b>			20	20	16	30	14*	86	86 100

\*Примечание: Баллы, полученные за итоговое испытание приплюсовываются к полученным за семестр баллам.

Соответствие систем оценок (используемых ранее оценок итоговой академической успеваемости, оценок ECTS и балльно-рейтинговой системы (БРС) оценок текущей успеваемости) в соответствии с Приказом Ректора №564 от 20.06.2013 г.:

Баллы БРС	Традиционные оценки в РФ	Оценки ECTS	
95 - 100	5	A	отлично
86-94		B	Очень хорошо
69-85	4	C	хорошо
61-68	3	D	удовлетворительно
51-60		E	удовлетворительно
31-50	2	FX	Условно неудовлетворительно
0-30		F	Безусловно неудовлетворительно
51-100	Зачет	Passed	

Раздел или тема считаются освоенными, если студент набрал больше 50% от возможного количества баллов по данному разделу (теме). Студенты обязаны сдавать все задания в сроки, установленные графиком. Работы, предоставленные с опозданием, не оцениваются! Контрольные работы не переписываются!

Студенты, набравшие < 37 баллов в течение семестра, не допускаются к итоговой аттестации.

## КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Баллы	Критерии оценки
95 - 100	<i>"Отлично"</i> - теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.
86-94	<i>"Очень хорошо"</i> - теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.
69-85	<i>"Хорошо"</i> – теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
61-68	<i>"Удовлетворительно"</i> - теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.
51-60	<i>"Удовлетворительно"</i> - теоретическое содержание дисциплины освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.
31-50	<i>"Условно неудовлетворительно"</i> - теоретическое содержание дисциплины освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.
0-30	<i>"Безусловно неудовлетворительно"</i> - теоретическое содержание дисциплины не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.

### Критерии оценки заданий

Баллы	Критерии оценки
15	<i>"Отлично"</i> - теоретическое содержание раздела/темы освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки сформированы, все задания работы выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.
12-14	<i>"Очень хорошо"</i> - теоретическое содержание раздела/темы освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки в основном сформированы, все учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.
10-12	<i>"Хорошо"</i> – теоретическое содержание раздела/темы освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки сформированы недостаточно, все задания работы выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено

	минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
<b>8-10</b>	<i>"Удовлетворительно"</i> - теоретическое содержание раздела/темы освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки в основном сформированы, большинство заданий работы выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.
<b>6-8</b>	<i>"Посредственно"</i> - теоретическое содержание раздела/темы освоено частично, некоторые практические навыки не сформированы, многие задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.
<b>4-6</b>	<i>"Условно неудовлетворительно"</i> - теоретическое содержание раздела/темы освоено частично, необходимые практические навыки не сформированы, большинство заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.
<b>0-4</b>	<i>"Безусловно неудовлетворительно"</i> - теоретическое содержание раздела/темы не освоено, необходимые практические навыки не сформированы, все выполненные задания содержат грубые ошибки.

### Критерии оценки рефератов

<b>Баллы</b>	<b>Критерии оценки</b>
<b>14-16</b>	<i>"Отлично"</i> - теоретическое содержание раздела/темы освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки сформированы, все задания работы выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.
<b>12-14</b>	<i>"Очень хорошо"</i> - теоретическое содержание раздела/темы освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки в основном сформированы, все учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.
<b>10-12</b>	<i>"Хорошо"</i> – теоретическое содержание раздела/темы освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки сформированы недостаточно, все задания работы выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
<b>8-10</b>	<i>"Удовлетворительно"</i> - теоретическое содержание раздела/темы освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки в основном сформированы, большинство заданий работы выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.
<b>6-8</b>	<i>"Посредственно"</i> - теоретическое содержание раздела/темы освоено частично, некоторые практические навыки не сформированы, многие задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.
<b>4-6</b>	<i>"Условно неудовлетворительно"</i> - теоретическое содержание раздела/темы освоено частично, необходимые практические навыки не сформированы, большинство заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.
<b>0-4</b>	<i>"Безусловно неудовлетворительно"</i> - теоретическое содержание раздела/темы не освоено, необходимые практические навыки не сформированы, все выполненные задания содержат грубые ошибки.

### Критерии оценки промежуточной аттестации

<b>Баллы</b>	<b>Критерии оценки</b>
<b>14</b>	<i>"Отлично"</i> - теоретическое содержание раздела/темы освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки сформированы, все задания работы

	выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.
<b>12-14</b>	" <i>Очень хорошо</i> " - теоретическое содержание раздела/темы освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки в основном сформированы, все учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.
<b>10-12</b>	" <i>Хорошо</i> " – теоретическое содержание раздела/темы освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки сформированы недостаточно, все задания работы выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
<b>8-10</b>	" <i>Удовлетворительно</i> " - теоретическое содержание раздела/темы освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки в основном сформированы, большинство заданий работы выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.
<b>6-8</b>	" <i>Посредственно</i> " - теоретическое содержание раздела/темы освоено частично, некоторые практические навыки не сформированы, многие задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.
<b>4-6</b>	" <i>Условно неудовлетворительно</i> " - теоретическое содержание раздела/темы освоено частично, необходимые практические навыки не сформированы, большинство заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.
<b>0-4</b>	" <i>Безусловно неудовлетворительно</i> " - теоретическое содержание раздела/темы не освоено, необходимые практические навыки не сформированы, все выполненные задания содержат грубые ошибки.

**РАЗРАБОТЧИК:**

Доцент департамента экологии  
человека и биоэлементологии



Киричук А.А.

**РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:**

Директор департамента экологии  
Человека и биоэлементологии



Киричук А.А.

**РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:**

Доцент департамента рационального  
природопользования

\_\_\_\_\_

Полынова О.Е.