

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.13 Экологический менеджмент и  
аудит**

**Направление подготовки (специальность) 05.03.06 Экология и  
природопользование**

**Профиль подготовки (специализация) Экология**

**Квалификация выпускника бакалавр**

**Форма обучения очная**

## 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Экологический менеджмент и аудит» являются:

- сформировать у студентов основы знаний по экологическому менеджменту и маркетингу, понимание основных принципов менеджмента, развить первоначальные практические навыки экологического аудирования и консалтинга, показать возможность самостоятельной деятельности и эффективной деловой активности на экологическом рынке, дать основы экологического предпринимательства.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Экологический менеджмент и аудит» относится к *вариативной* части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Экологический менеджмент и аудит» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

**Таблица 2.1. Требования к пререквизитам дисциплины**

Компетенция	Дисциплина
ПК-9	Экономика природопользования
ПК-10	Экология человека Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды

**Таблица 2.2. Требования к постреквизитам дисциплины**

Компетенция	Дисциплина
ПК-9	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)
ПК-10	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

**Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы**

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ПК-9 владение методами подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа, проведение инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов	Этап 1: закономерности, принципы, факторы, методы, основные категории и показатели, определяющие формирование дисциплины	Этап 1: анализировать и оптимизировать эколого-экономические издержки, выполнять расчеты эколого-экономической эффективности при внедрении мероприятий природоохранного значения.	Этап 1: иметь опыт владения навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения поручений.

хозяйственной деятельности, методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценка экономического ущерба и рисков для природной среды, экономическая эффективность природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами.	Этап 2: классификацию и методы экономической оценки природных ресурсов.	Этап 2: прогнозировать негативное воздействие на природную среду экономической деятельности в условиях рыночных отношений	Этап 2: методика расчета экономической эффективности капитальных вложений в программы и конкретные объекты природоохранного значения.
ПК-10 - Способностью осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания	Этап 1: механизмы влияния факторов окружающей среды и адаптивные возможности организма человека;	Этап 1: использовать в учебном процессе знания фундаментальных основ, современных достижений, проблем и тенденций развития экологии человека;	Этап 1: овладение методами научных исследований и организации коллективной научно-исследовательской работы по экологии человека;
	Этап 2: сущность и проблемы экологического (средового) подхода к обучению и воспитанию в высшей школе, биологические и экопсихологические пределы человеческого восприятия и усвоения.	Этап 2: оценивать результаты и последствия своей проектной и профессиональной деятельности с точки зрения природосообразности и минимизации вреда природе	Этап 2: навыками природосообразной деятельности и поведения.

#### 4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Экологический менеджмент и аудит» составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

**Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины**

**по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы**

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр № 8	
				КР	СР
1	2	3	4	5	6
1	Лекции (Л)	26		26	

2	Лабораторные работы (ЛР)	24		24	
3	Практические занятия (ПЗ)				
4	Семинары(С)				
5	Курсовое проектирование (КП)				
6	Рефераты (Р)		24		24
7	Эссе (Э)				
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)				
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИБ)				
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)		32		32
11	Промежуточная аттестация	2		2	
12	Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	зачёт	
13	Всего	52	56	52	56

## 5. Структура и содержание дисциплины

Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

### Таблица 5.1. Структура дисциплины

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы											Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1.	<b>Раздел 1 Устойчивое развитие природы и общества</b>	8	10	8							12	x	ПК-9, ПК-10	
1.1.	<b>Тема 1</b> Концепция устойчивого развития природы и общества	8	2								2	x	ПК-9, ПК-10	
1.2.	<b>Тема 2</b> Декларация Рио-де-Жанейро по окружающей среде и развитию	8	-	2							2	x	ПК-9, ПК-10	
1.3.	<b>Тема 3</b> Возникновение экологического аудита в России	8	2	-							2		ПК-9, ПК-10	
1.4.	<b>Тема 4</b> Виды аудита	8	2	2							2	x	ПК-9, ПК-10	
1.5.	<b>Тема 5</b> Комплексный аудит	8	2	2							2	x	ПК-9, ПК-10	
1.6.	<b>Тема 6</b> Работа с документами	8	2	2							2		ПК-9, ПК-10	
2.	<b>Раздел 2 Нормативно-правовая основа экологического менеджмента и экологического аудита</b>	8	6	6							6	x	ПК-9, ПК-10	
2.1.	<b>Тема 7</b> Функциональные сферы деятельности предприятий, которые охватывает экологический менеджмент	8	2	2							2		ПК-9, ПК-10	
2.2.	<b>Тема 8</b> Административно- хозяйственный механизм экологического менеджмента.	8	2	2							2		ПК-9, ПК-10	
2.3.	<b>Тема 9</b> Российское природоохранное законодательство	8	2	2							2		ПК-9, ПК-10	
3.	<b>Раздел 3 Экологический менеджмент природопользования</b>	8	10	10							14	x	ПК-9, ПК-10	
3.1.	<b>Тема 10</b> Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности	8	2	2							2	x	ПК-9, ПК-10	
3.2.	<b>Тема 11</b> Экологическое регулирование на разных стадиях хозяйственной деятельности	8	2	2							2	x	ПК-9, ПК-10	
3.3.	<b>Тема 12</b> Природоохранные платежи	8	2	2							2		ПК-9, ПК-10	

3.4.	<b>Тема 13</b> Виды экологического страхования	8	2	-						2		ПК-9, ПК-10
3.5.	<b>Тема 14</b> Комплексный аудит	8	2	-						2		ПК-9, ПК-10
3.6.	<b>Тема 15</b> Экономическое обеспечение менеджмента, природоохранные платежи	8	-	2						2		ПК-9, ПК-10
3.7.	<b>Тема 16</b> Проведение аудита хозяйствующего субъекта, заключение по результатам	8	-	2						2	x	ПК-9, ПК-10
4.	<b>Контактная работа</b>	8	<b>26</b>	<b>24</b>							2	x
5.	<b>Самостоятельная работа</b>	8						24		32		x
6.	<b>Объем дисциплины в семестре</b>	8	<b>26</b>	<b>24</b>				24		32	2	x
7.	<b>Всего по дисциплине</b>	x	<b>26</b>	<b>24</b>				24		32	2	x

## 5.2. Содержание дисциплины

### 5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1	Концепция устойчивого развития природы и общества	2
Л-2	Возникновение экологического аудита в России	2
Л-3	Виды аудита	2
Л-4	Комплексный аудит	2
Л-5	Работа с документами	2
Л-6	Функциональные сферы деятельности предприятий, которые охватывает экологический менеджмент	2
Л-7	Административно-хозяйственный механизм экологического менеджмента	2
Л-8	Российское природоохранное законодательство	2
Л-9	Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности	2
Л-10	Экологическое регулирование на разных стадиях хозяйственной деятельности	2
Л-11	Природоохранные платежи	2
Л-12	Виды экологического страхования	2
Л-13	Комплексный аудит	2
Итого по дисциплине		<b>Σ26</b>

### 5.2.2 – Темы лабораторных работ

№ п.п.	Наименование темы практической работы	Объем, академические часы
ЛР-1	Декларация Рио-де-Жанейро по окружающей среде и развитию	2
ЛР-2	Виды аудита	2
ЛР -3	Комплексный аудит	2
ЛР -4	Работа с документами	2
ЛР -5	Функциональные сферы деятельности предприятий, которые охватывает экологический менеджмент	2
ЛР-6	Административно-хозяйственный механизм экологического менеджмента	2
ЛР-7	Российское природоохранное законодательство	2
ЛР-8	Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности	2
ЛР-9	Экологическое регулирование на разных стадиях хозяйственной деятельности	2
ЛР-10	Природоохранные платежи	2
ЛР-11	Экономическое обеспечение менеджмента, природоохранные платежи	
ЛР-12	Проведение аудита хозяйствующего субъекта, заключение по результатам	2
Итого по дисциплине		<b>Σ24</b>

5.2.3 – Темы практических занятий - не предусмотрены РУП

5.2.4 – Темы семинарских занятий - не предусмотрены РУП

5.2.5 Темы курсовых работ (проектов) - не предусмотрены РУП

### **5.2.6 Темы рефератов**

1. Становление и развитие экологического аудита и экологического менеджмента. Взаимосвязь с общим аудитом и аудитом систем менеджмента качества
2. Стандарт ИСО 19011. Термины, принципы и цели аудита
3. Типы и виды аудита. Объекты и область аудита. Аудиты первой, второй, третьей стороны
4. Критерии аудита с учетом целей, типа и вида аудита. Правовые и другие обязательные требования как критерии аудита
5. Организация работ и порядок проведения аудита. Последовательность процессов управления программой аудита по стандартам ИСО 19011:2011 и ГОСТ Р ИСО 19011-2012. Типовые действия при проведении аудита по стандарту ГОСТ Р ИСО 19011-2012. Основные методы аудита
6. «Экологический аудит нефтебазы». Определение области, целей и критериев аудита на соответствие требованиям законодательства в соответствии с положениями стандарта ГОСТ Р ИСО 19011-2011
7. «Экологический аудит нефтебазы». Подготовка к аудиту «на месте». План-график аудита. Рабочая документация
8. Формирование выводов аудита по стандартам ИСО 19011:2011 и ГОСТ Р ИСО 19011-2012. Соответствия, несоответствия, возможности к улучшению. Оформление и использование результатов аудита
9. «Экологический аудит нефтебазы». Свидетельства аудита. Формулирование выводов аудита. Отчет по результатам аудита
10. Нормативные основы экологического менеджмента. Состояние и тенденции внедрения системы экологического менеджмента
11. Положения стандарта ИСО 14001 как критерии аудита в системах экологического менеджмента
12. Аудиты в системах экологического менеджмента. Первоначальная оценка, сертификационные, инспекционные, внутренние аудиты, ресертификация
13. Практическое занятие. Внутренний аудит в системах экологического менеджмента на соответствие требованиям международного стандарта ИСО 14001
14. Экологическая оценка площадок и организаций. Стандарт ИСО 14015
15. Экологический аудит предприятия
16. Экологический аудит в России
17. Наука природопользования Экологический контроль и аудит
18. Сущность экологического аудита
19. Экологический контроль
20. Экологический аудит обращения с отходами

### **5.2.7 Темы эссе – не предусмотрены РУП**

### **5.2.8 Темы индивидуальных домашних заданий - не предусмотрено РУП**

### **5.2.9 – Вопросы для самостоятельного изучения не предусмотрено РУП**

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1 Основная литература, необходимая для освоения дисциплины**

1. Коробко В.И. Экологический менеджмент [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Менеджмент организации», «Государственное и муниципальное управление» / В.И. Коробко. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 303 с. — 978-5-238-01825-6. — ЭБС «IPRbooks»

## **6.2 Дополнительная литература**

1. Годин А.М. Экологический менеджмент [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.М. Годин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Дашков и К, 2013. — 88 с. — 978-5-394-01414-7. — ЭБС «IPRbooks»

## **6.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины**

Электронное учебное пособие включающее:

- конспект лекций;
- методические указания по выполнению лабораторных работ.

## **6.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Электронное учебное пособие включающее:

- методические рекомендации по подготовке к занятиям;
- методические рекомендации по подготовке реферата/эссе.

## **6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Open Office

## **6.6 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. <http://www.iprbooks.ru/> - ЭБС
2. <http://e.lanbook.com/> - ЭБС
3. <http://rucont.ru/> - ЭБС
4. <http://elibrary.ru/defaultx.asp> - ЭБС
5. <http://www.rsl.ru> Российская государственная библиотека (РГБ)
6. <http://www.edu.ru/> - федеральный портал российского образования. Нормативные материалы по образованию, учебно-методические материалы и ресурсы по всем направлениям, специальностям.

## **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

**Таблица 7.1 – Материально-техническое обеспечение лабораторных работ**

<b>№ ЛР</b>	<b>Тема лабораторной работы</b>	<b>Название специализир. лаборатории</b>	<b>Название спецоборудования</b>	<b>Название технических и электронных средств обучения и контроля знаний</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
ЛР-1	Декларация Рио-де-Жанейро по окружающей среде и развитию	Учебная аудитория	Мультимедийное оборудование	Open Office
ЛР-2	Виды аудита	Учебная аудитория	Мультимедийное оборудование	Open Office
ЛР -3	Комплексный аудит	Учебная	Мультимедийное	Open Office

		аудитория	оборудование	
ЛР -4	Работа с документами	Учебная аудитория	Мультимедийное оборудование	Open Office
ЛР -5	Функциональные сферы деятельности предприятий, которые охватывает экологический менеджмент	Учебная аудитория	Мультимедийное оборудование	Open Office
ЛР-6	Административно-хозяйственный механизм экологического менеджмента	Учебная аудитория	Мультимедийное оборудование	Open Office
ЛР-7	Российское природоохранное законодательство	Учебная аудитория	Мультимедийное оборудование	Open Office
ЛР-8	Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности	Учебная аудитория	Мультимедийное оборудование	Open Office
ЛР-9	Экологическое регулирование на разных стадиях хозяйственной деятельности	Учебная аудитория	Мультимедийное оборудование	Open Office
ЛР-10	Природоохранные платежи	Учебная аудитория	Мультимедийное оборудование	Open Office
ЛР-11	Экономическое обеспечение менеджмента, природоохранные платежи	Учебная аудитория	Мультимедийное оборудование	Open Office
ЛР-12	Проведение аудита хозяйствующего субъекта, заключение по результатам	Учебная аудитория	Мультимедийное оборудование	Open Office

Занятия лекционного типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещениях для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 «Биология».

Разработала: \_\_\_\_\_

*А.В.Филиппова*