

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к901) Техносферная безопасность



Ахтямов М.Х., д-р  
биол. наук, снс

04.05.2022

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Экологический аудит

20.04.01 Техносферная безопасность

Составитель(и):

Обсуждена на заседании кафедры: (к901) Техносферная безопасность

Протокол от 04.05.2022г. № 6

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения: Протокол от 10.06.2022г.

г. Хабаровск  
2022 г.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры (к901) Техносферная безопасность

Протокол от \_\_ \_\_\_\_ 2023 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Ахтямов М.Х., д-р биол. наук, снс

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры (к901) Техносферная безопасность

Протокол от \_\_ \_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Ахтямов М.Х., д-р биол. наук, снс

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры (к901) Техносферная безопасность

Протокол от \_\_ \_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Ахтямов М.Х., д-р биол. наук, снс

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры (к901) Техносферная безопасность

Протокол от \_\_ \_\_\_\_ 2026 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Ахтямов М.Х., д-р биол. наук, снс

Рабочая программа дисциплины Экологический аудит

разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.05.2020 № 678

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

**ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены (семестр) 3
контактная работа	56	
самостоятельная работа	52	
часов на контроль	36	

**Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)**

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	16			
Неделя	16			
Вид занятий	уп	ип	уп	ип
Лекции	16	16	16	16
Практически е	32	32	32	32
Контроль самостоятель ной работы	8	8	8	8
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	56	56	56	56
Сам. работа	52	52	52	52
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

**1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1.1	Основы экологического аудита. Предмет экологический аудит.
1.2	Место в системе наук. Теоретические основы формирования и
1.3	развития экологического аудита. Правовое, нормативно-методическое и метрологическое обеспечение аудита.
1.4	Международные стандарты по экологическому аудированию и
1.5	системам экологического управления. Процедуры и этапы
1.6	экологического аудита. Порядок составления протоколов
1.7	экологического аудита и их виды. Информационное и кадровое
1.8	обеспечение экологического аудита. Направления и формы
1.9	проведения процедуры экологического аудита. Экологический
1.10	аудит в системе инструментов обеспечения устойчивого
1.11	развития. Проблемы развития экологического аудита в
1.12	современных концепциях природоохранной деятельности.
1.13	Аудит экологического паспорта природопользователя. Аудит
1.14	платы за загрязнение окружающей среды. Аудит экологической
1.15	политики организации. Аудит экологической отчетности
1.16	организации. Аудит природоохранных расходов предприятия.
1.17	Перспективы развития экологического аудита как инструмента
1.18	обеспечения устойчивого развития,

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Код дисциплины:	Б1.О.09
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Экологический менеджмент
2.1.2	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Инструментальные и расчетные методы мониторинга техносферы
2.2.2	Экологический менеджмент

**3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**ОПК-3: Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;**

**Знать:**

требования к оформлению рефератов

**Уметь:**

оформлять рефераты

**Владеть:**

оформлением рефератов

**ОПК-5: Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов.**

**Знать:**

НЗБ деятельности

**Уметь:**

применять нормативные документы

**Владеть:**

методами применения документов

**ПК-5: Способен проводить оценку результатов деятельности и совершенствование системы экологического менеджмента в организации**

**Знать:**

принципы и процедуры экологического аудита

<b>Уметь:</b>
разрабатывать программы и планы аудитов
<b>Владеть:</b>
методами сбора свидетельств аудита

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Введение в систему стандартов экологического аудита</b>						
1.1	Этапы становления экологического аудита. Виды аудитов, цели и задачи ЭА /Лек/	3	2	ПК-5 ОПК-3 ОПК-5	Л1.8 Л1.7 Л1.12 Л1.4	0	
1.2	Правовые основы и направленность и направления развития аудиторской деятельности в России /Лек/	3	2	ПК-5 ОПК-3 ОПК-5	Л1.5 Л1.11 Л1.3Л2.2Л3.1	0	
1.3	Организация работы аудиторской группы /Лек/	3	2	ПК-5 ОПК-3 ОПК-5	Л1.10Л2.2Л3.2	0	
1.4	Документация в экологическом аудите /Лек/	3	2	ПК-5 ОПК-3 ОПК-5	Л1.10 Л1.2Л2.2Л3.2	0	
1.5	Процедура экологического аудита /Лек/	3	2	ПК-5 ОПК-3 ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.2	0	
1.6	Методы анализа экологических аспектов, природоохранной деятельности и состояния предприятия /Лек/	3	2	ПК-5 ОПК-3 ОПК-5	Л1.9 Л1.2Л2.2Л3.2	0	
1.7	Аудит систем экологического менеджмента, планов и программ развития /Лек/	3	2	ПК-5 ОПК-3 ОПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.2	0	
1.8	Аудит технологических циклов, процессов, продукции и услуг /Лек/	3	2	ПК-5 ОПК-3 ОПК-5	Л1.6 Л1.2Л2.2Л3.2	0	
	<b>Раздел 2. Практические работы</b>						
2.1	Разработка плана проведения аудита /Пр/	3	4	ПК-5 ОПК-3 ОПК-5	Л1.5Л2.1Л3.3	0	
2.2	Разработка программы аудита /Пр/	3	4	ПК-5 ОПК-3 ОПК-5	Л1.5Л2.1Л3.3	0	
2.3	Подготовка и оформление документации по экоаудиту /Пр/	3	4	ПК-5 ОПК-3 ОПК-5	Л1.5Л2.1Л3.3	0	
2.4	Аудит природоохранной деятельности предприятия /Пр/	3	4	ПК-5 ОПК-3 ОПК-5	Л1.5Л2.1Л3.3	0	
2.5	Оценка экологических рисков и экологических аспектов /Пр/	3	4	ПК-5 ОПК-3 ОПК-5	Л1.5Л2.1Л3.3	0	
2.6	Аудит экологических платежей и отчетов /Пр/	3	4	ПК-5 ОПК-3 ОПК-5	Л1.5 Л1.1Л2.1Л3.3	0	
2.7	Аудит систем экологического менеджмента предприятия /Пр/	3	4	ПК-5 ОПК-3 ОПК-5	Л1.5Л2.1Л3.3	0	
2.8	Аудит технологических циклов и бизнес процессов /Пр/	3	4	ПК-5 ОПК-3 ОПК-5	Л1.5Л2.1Л3.3	0	
	<b>Раздел 3. Самостоятельная работа</b>						
3.1	Подготовка к практическим работам, оформление отчетов /Ср/	3	52	ПК-5		0	
3.2	Подготовка к экзамену /Экзамен/	3	36	ПК-5 ОПК-3 ОПК-5		0	

#### 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

## Размещены в приложении

**6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****6.1. Рекомендуемая литература****6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Потравный И. М., Петрова Е. Н., Вега А. Ю., Мотосова Е. А., Жалсараева Е. А., и др.	Экологический аудит: Теория и практика	Москва: Юнити-Дана, 2015, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=446550">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=446550</a>
Л1.2	Потравный И. М., Петрова Е. Н., Вега А. Ю., Мотосова Е. А., Жалсараева Е. А., и др., Потравный И. М.	Экологический аудит: Теория и практика: учебник для студентов вузов	Москва: Юнити, 2015, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=446550">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=446550</a>
Л1.3	Иутин И.Г.	Экологический аудит: роль, сущность и проблемы правового регулирувания	, ,
Л1.4	Иутин И.Г.	Экологический аудит: роль, сущность и вопросы, требующие правового регулирувания	, ,
Л1.5	Рапопорт И.В., Рапопорт Т.Н.	Экологическая оценка проектов: метод. указания для выполнения курсовой работы по дисц. "Экологическая экспертиза проектов" с использованием програм. комплекса	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2009,
Л1.6	Рапопорт Т.Н.	Свойства простых веществ и соединений. Основные формы проявления транспортной опасности грузов: Учеб. пособие	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2004,
Л1.7	Серов Г.П.	Экологический аудит. Концептуальные и организационно- правовые основы: учебник	Москва: Экзамен, 2000,
Л1.8	Серов Г.П.	Экологический аудит: Учебно-практ. пособие	Москва: Экзамен, 1999,
Л1.9	Рапопорт Т.Н.	Свойства простых веществ и соединений, перевозимых железнодорожным транспортом: Метод. пособие к выполнению индивидуального задания	Хабаровск, 1997,
Л1.10	Пункевич Б., Диброва А.	Экологический аудит	, ,
Л1.11	Мастрюков Б.С.	Опасные ситуации техногенного характера и защита от них: учеб. для пед. вузов	Москва: Академия, 2009,
Л1.12	Кондратьева Л.М., Рапопорт И.В.	Экология: Метод. пособие	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2004,

**6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Рапопорт И.В.	Экологическая оценка проектов: метод. указ. к выполнению курсовой работы по дисциплине "Экологическая экспертиза проектов" с использованием экологического программного комплекса	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2017,
Л2.2	Чхутиашвили Л. В.	Экологический аудит как средство экологического контроля	Москва: ООО "Научно- издательский центр ИНФРА- М", 2016, <a href="http://znanium.com/go.php?id=610213">http://znanium.com/go.php?id=610213</a>

**6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Булгакова Л. М., Енюгина М. В., Костылева Л. Н., Кудрина Г. В.	Экологический менеджмент и экологический аудит: теория и практика: учебное пособие	Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2013, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=255932">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=255932</a>

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.2	Потравный И. М., Петрова Е. Н., Вега А. Ю., Мотосова Е. А., Жалсараева Е. А., и др.	Экологический аудит: Теория и практика	Москва: Юнити-Дана, 2015,
Л3.3	Булгакова Л. М., Енюгина М. В., Костылева Л. Н., Кудрина Г. В.	Экологический менеджмент и экологический аудит: теория и практика	Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2013, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=255932">http://biblioclub.ru/index.php? page=book&amp;id=255932</a>

**6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

**6.3.1 Перечень программного обеспечения**

Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367

Windows XP - Операционная система, лиц. 46107380

АСТ тест - Комплекс программ для создания банков тестовых заданий, организации и проведения сеансов тестирования, лиц. АСТ.РМ.А096.Л08018.04, дог.372

**6.3.2 Перечень информационных справочных систем**

**7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Аудитория	Назначение	Оснащение
3331	Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Компьютерный класс	комплект учебной мебели: столы, стулья, доска, ПК, интерактивная доска, проектор

**8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Освоение дисциплины включает в себя изучение теоретического курса и выполнение практических работ.