

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
высшего образования - программы магистратуры
по направлению подготовки
20.04.01 Техносферная безопасность,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Экологический аудит

Направление подготовки: 20.04.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль): Экологический менеджмент

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде
электронного документа выгружена из единой
корпоративной информационной системы управления
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 41799
Подписал: заведующий кафедрой Сухов Филипп Игоревич
Дата: 08.05.2026

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью освоения учебной дисциплины «Экологический аудит» являются формирование у студента компетенций в проведении аудита в области природоохранной деятельности в организациях на соответствие требованиям природоохранного законодательства.

задачи:

Обоснование и инициация экологической деятельности, Идентификация экологических проблем производств и территорий.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

ПК-2 - Разработка мероприятий по экономическому регулированию природоохранной деятельности организации;

УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

УК-3 - Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

Знать:

-нормативно-правовую базу, регулирующую проведение экологического аудита в Российской Федерации и международной практике
-методологию и этапы проведения аудиторских проверок
-критерии и показатели оценки экологической безопасности и эффективности природоохранной деятельности предприятий.

Уметь:

-проводить проверку соответствия хозяйственной деятельности предприятия требованиям экологического законодательства
-выявлять экологические риски и разрабатывать практические рекомендации по их минимизации
-грамотно оформлять документацию по результатам экологического аудита. Программа курса включает пять лекций.

Владеть:

-профессиональной терминологией в сфере экологического аудита и менеджмента

-методами сбора, верификации и анализа экологической информации
-технологиями подготовки аудиторских отчетов и презентаций
результатов проверки.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 5 з.е. (180 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов	
	Всего	Семестр №3
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	32	32
В том числе:		
Занятия лекционного типа	16	16
Занятия семинарского типа	16	16

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 148 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

4. Содержание дисциплины (модуля).

4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	Введение в экологический аудит: понятие, цели, виды и нормативное регулирование Лекция рассматривает вопросы сущности и определения экологического аудита, его целей, задач и функций, классификации видов аудита, а также анализа федерального и регионального законодательства в данной сфере.
2	Методология проведения экологического аудита: этапы, процедуры и инструменты Лекция рассматривает вопросы планирования аудиторской проверки, методов сбора первичных данных, инструментов анализа экологической документации и процедур документирования результатов
3	Экологический аудит в системе экологического менеджмента: стандарты ISO 14000 и национальные требования Лекция рассматривает вопросы взаимосвязи аудита и систем экологического менеджмента, требований международных стандартов серии ISO 14000, а также особенностей интеграции аудиторских процедур в управленческие процессы предприятия.
4	Оценка экологических рисков и разработка рекомендаций по результатам аудита Лекция рассматривает вопросы идентификации источников негативного воздействия, методов количественной и качественной оценки экологических рисков, приоритизации выявленных проблем и формирования адресных рекомендаций.
5	Особенности проведения экологического аудита в различных отраслях промышленности Лекция рассматривает вопросы отраслевой специфики аудиторских проверок в энергетике, добывающей и перерабатывающей промышленности, сельском хозяйстве и транспортной сфере.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Анализ нормативно-правовой базы экологического аудита в результате практического занятия студент овладеет навыками поиска и систематизации нормативных документов, анализа требований законодательства к проведению аудита и определения применимых нормативов для конкретного объекта проверки.
2	Разработка программы экологического аудита предприятия в результате практического занятия студент овладеет навыками формулирования целей и задач аудита, определения границ и масштаба проверки, составления плана-графика работ и распределения ресурсов аудиторской группы.
3	Проведение полевого этапа экологического аудита: сбор и анализ данных в результате практического занятия студент овладеет навыками проведения инспекции объекта, интервьюирования персонала, анализа первичной документации, визуального обследования территорий и фиксации выявленных несоответствий.
4	Оценка экологических рисков и подготовка аудиторского заключения в результате практического занятия студент овладеет навыками количественной и качественной оценки выявленных рисков, ранжирования проблем по степени значимости, формулирования обоснованных выводов и рекомендаций, а также оформления итогового аудиторского отчета.
5	Имитационная модель проведения экологического аудита: от планирования до презентации результатов в результате практического занятия студент овладеет навыками комплексного применения методов

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	аудита в рамках учебного кейса, работы в команде аудиторов, подготовки презентации для заказчика и аргументированной защиты сформулированных рекомендаций.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	изучение литературы
2	Выполнение курсового проекта.
3	Подготовка к промежуточной аттестации.
4	Подготовка к текущему контролю.

4.4. Примерный перечень тем курсовых проектов

Нормативно-правовое регулирование экологического аудита в РФ: проблемы и перспективы совершенствования.

Методология проведения экологического аудита на промышленных предприятиях: этапы, процедуры и инструменты.

Роль экологического аудита в системе экологического менеджмента по стандартам ISO 14001.

Оценка экологических рисков в процессе проведения экологического аудита: методы и практическое применение.

Особенности проведения экологического аудита в добывающей промышленности: специфика и проблемные аспекты.

Международные стандарты экологического аудита: сравнительный анализ ISO 14000 и национальных практик.

Экологический аудит в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами: методика и контрольные мероприятия.

Влияние результатов экологического аудита на инвестиционную привлекательность и экологический рейтинг предприятия.

Цифровизация экологического аудита: применение GIS-технологий, дистанционного зондирования и автоматизированных систем контроля.

Организация и проведение внутреннего экологического аудита на предприятиях малого и среднего бизнеса.

Экологический аудит как инструмент обеспечения экологической безопасности региона: теоретические основы и практические кейсы.

Разработка и реализация рекомендаций по снижению негативного воздействия на окружающую среду по итогам экологического аудита.

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Масленникова, И. С. Экологический аудит : учебник и практикум для вузов / И. С. Масленникова, Л. М. Кузнецов. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 85 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15566-2.	https://urait.ru/bcode/589130
2	Масленникова, И. С. Экологический менеджмент и аудит : учебник и практикум для вузов / И. С. Масленникова, Л. М. Кузнецов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 321 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21267-9.	https://urait.ru/bcode/583423
3	Притужалова, О. А. Экологический менеджмент и аудит : учебник для вузов / О. А. Притужалова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 304 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17425-0.	https://urait.ru/bcode/586654
4	Боголюбов, С. А. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды : учебник и практикум для вузов / С. А. Боголюбов, Е. А. Позднякова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 479 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17928-6.	https://urait.ru/bcode/583233

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

Официальный сайт РУТ (МИИТ) (<https://www.miit.ru/>).

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (<http://library.miit.ru>).

Образовательная платформа «Юрайт» (<https://urait.ru/>).

Общие информационные, справочные и поисковые системы «Консультант Плюс», «Гарант».

Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<http://e.lanbook.com/>).

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Microsoft Internet Explorer (или другой браузер).

Операционная система Microsoft Windows.
Microsoft Office.

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные компьютерной техникой и наборами демонстрационного оборудования.

9. Форма промежуточной аттестации:

Курсовой проект в 3 семестре.

Экзамен в 3 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

заведующий кафедрой, доцент, к.н.
кафедры «Химия и инженерная
экология»

Ф.И. Сухов

профессор, профессор, д.н. кафедры
«Химия и инженерная экология»

В.Г. Попов

Согласовано:

Заведующий кафедрой ХиИЭ

Ф.И. Сухов

Председатель учебно-методической
комиссии

Н.А. Андриянова