

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 бакалавриата
по направлению подготовки
20.03.01 Техносферная безопасность,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Экологический менеджмент

Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль): Экологическая и промышленная
безопасность

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: 07.10.2025

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью освоения учебной дисциплины (модуля) «Экологический менеджмент» являются формирование у студента компетенций в области техносферной безопасности и охраны окружающей среды, на основе которых он сможет обеспечить их эффективное использование для решения вопросов устойчивого развития земной цивилизации при минимальном потреблении и рациональном использовании природных ресурсов.

Задачи изучения дисциплины сводятся к усвоению специальной терминологии дисциплины, положений основных нормативных документов, пониманию содержания ЭМ, его роли и значения в общей административной системе управления предприятия, а также его целей задач.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ОПК-3 - Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности.;

ПК-1 - Проведение производственного экологического контроля и подготовка отчетности о выполнении мероприятий по охране окружающей среды;

ПК-2 - Ведение учета показателей, характеризующих состояние окружающей среды, данных экологического мониторинга и другой документации;

ПК-3 - Подготовка экологической документации организации в соответствии с установленными требованиями в области охраны окружающей среды и обеспечение ее своевременного пересмотра;

ПК-4 - Разработка и внедрение мероприятий, направленных на выполнение требований в области охраны окружающей среды, предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

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

Знать:

- государственные требования в области обеспечения безопасности
- существующие стандарты в сфере менеджмента качества и экологического менеджмента

- функции и методы экологического менеджмента
- структуру и особенности системы экологической сертификации
- основные принципы управления рисками в экологической деятельности

Уметь:

- производить выбор оборудования для переработки и регенирации твердых отходов
- оценивать значимость применения инновационных технологий в экологической сфере
- анализировать экологическую ситуацию на предприятии для целей внедрения системы экологического менеджмента
- определять степень готовности к действиям персонала в аварийных и нештатных ситуациях
- применять знания на практике

Владеть:

- навыками по обеспечению экологической безопасности
- навыками оценки эколого-экономической эффективности оборудования для переработки и регенирации твердых отходов
- навыки по организации охраны труда
- навыки по обеспечению безопасности и предотвращению чрезвычайных ситуаций
- навыком применения знаний на практике

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 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 №7
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	48	48
В том числе:		
Занятия лекционного типа	32	32
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 96 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	Методологические основы формирования содержания и изучения дисциплины «Экологический менеджмент». Рассматриваемые вопросы: Основное содержание предмета "Экологический менеджмент"; Взаимосвязь дисциплины "Экологический менеджмент" с другими дисциплинами специальности "Инженерная защита окружающей среды"; Основные цели и задачи изучения дисциплины; Основные понятия и определения дисциплины "Экологический менеджмент"; Системный анализ как основной методологический инструмент изучения дисциплины;
2	Основные сведения об управлении (менеджменте) Рассматриваемые вопросы: Введение в управление; Цели и функции управления; Процесс и методы управления; Структура управления организацией; Понятие о стратегическом управлении: общая концепция;
3	Управление охраной окружающей среды и Управление природопользованием: системно-аналитическое определение взаимосвязи Рассматриваемые вопросы: Разработка структурно-функциональной целевой схемы управления природоохранной деятельностью как элемента в составе общей схемы управления природопользованием; Регламенты и ограничения в построении системы управления природоохранной деятельностью;
4	Экологический менеджмент: концептуальные и методические основы решения проблем устойчивого развития Рассматриваемые вопросы: Экологический менеджмент и концепции устойчивого развития;

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	Роль бизнеса (материального производства и услуг) в концепции устойчивого развития. Экологический менеджмент в бизнесе
5	Система экологического менеджмента в организации (субъекте производственно-хозяйственной деятельности или предоставления услуг) рассматриваемые вопросы: Системы экологического менеджмента в организации в соответствии с основными положениями стандарта ГОСТ Р ИСО 14001; Требования к системе экологического менеджмента
6	Методология разработки и внедрения СЭМ в организации на основе положений системного анализа и ситуационного подхода в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 14001 рассматриваемые вопросы: Подготовительный этап; Разработка основополагающих документов СЭМ; Разработка документов по требованию "Планирование"; Внедрение и функционирование СЭМ; Методика выполнения контрольных функций и корректирующих действий в СЭМ; Анализ со стороны руководства;
7	Системы экологического менеджмента в России Рассматриваемые вопросы: Предпосылки и перспективы внедрения экологического менеджмента в России; Заинтересованные стороны и внедрение СЭМ; Результаты внедрения СЭМ
8	Государственное управление природопользованием и охраной окружающей среды Рассматриваемые вопросы: Государственные органы управления природопользованием и охраной окружающей среды в РФ; Национальная политика и программы в области природопользования и охраны окружающей среды в РФ

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Методологические основы формирования содержания и изучения дисциплины «Экологический менеджмент». В результате выполнения практической работы студенты изучат: Основное содержание предмета "Экологический менеджмент"; Взаимосвязь дисциплины "Экологический менеджмент" с другими дисциплинами специальности "Инженерная защита окружающей среды"; Основные цели и задачи изучения дисциплины; Основные понятия и определения дисциплины "Экологический менеджмент"; Системный анализ как основной методологический инструмент изучения дисциплины;
2	Основные сведения об управлении (менеджменте) В результате выполнения практической работы студенты изучат: Цели и функции управления; Процесс и методы управления; Структура управления организацией; Понятие о стратегическом управлении: общая

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	концепция; Определение миссии, целей промышленных бизнес-проектов. Проектирование административно-организационной структуры управления бизнес-проектом. Разработка положений, устанавливающих обязанности полномочия и ответственность менеджеров низшего, среднего и высшего уровней управления
3	Управление охраной окружающей среды и Управление природопользованием: системно-аналитическое определение взаимосвязи В результате выполнения практической работы студенты изучат: Разработка структурно-функциональной целевой схемы управления природоохранной деятельности как элемента в составе общей схемы управления природопользованием; Регламенты и ограничения в построении системы управления природоохранной деятельностью; Эколого-экономическая оценка эффекта внедрения природоохранных проектов
4	Экологический менеджмент: концептуальные и методические основы решения проблем устойчивого развития В результате выполнения практической работы студенты изучат: Роль бизнеса (материального производства и услуг) в концепции устойчивого развития. Экологический менеджмент в бизнесе
5	Система экологического менеджмента в организации (субъекте производственно-хозяйственной деятельности или предоставления услуг) В результате выполнения практической работы студенты изучат: Системы экологического менеджмента в организации в соответствии с основными положениями стандарта ГОСТ Р ИСО 14001; Требования к системе экологического менеджмента
6	Методология разработки и внедрения СЭМ в организации на основе положений системного анализа и ситуационного подхода в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 14001 В результате выполнения практической работы студенты изучат: Подготовительный этап; Разработка основополагающих документов СЭМ; Разработка документов по требованию "Планирование"; Внедрение и функционирование СЭМ; Методика выполнения контрольных функций и корректирующих действий в СЭМ; Анализ со стороны руководства;
7	Системы экологического менеджмента в России В результате выполнения практической работы студенты изучат: Предпосылки и перспективы внедрения экологического менеджмента в России; Заинтересованные стороны и внедрение СЭМ; Результаты внедрения СЭМ
8	Государственное управление природопользованием и охраной окружающей среды В результате выполнения практической работы студенты изучат: Государственные органы управления природопользованием и охраной окружающей среды в РФ;

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	Национальная политика и программы в области природопользования и охраны окружающей среды в РФ

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Работа с лекционным материалом
2	Подготовка к практическим занятиям
3	Изучение литературы
4	Подготовка к промежуточной аттестации.
5	Подготовка к текущему контролю.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Экологический менеджмент и аудит : учебник и практикум для вузов , 311 с ISBN 978-5-534-14568-7	https://urait.ru/book/ekologicheskij-menedzhment-i-audit-511443
1	Экономика природопользования и экологический менеджмент : учебник для вузов, 417 с ISBN 978-5-534-13446-9	https://urait.ru/book/ekonomika-prirodopolzovaniya-i-ekologicheskij-menedzhment-511338
2	Экологический аудит : учебник и практикум для вузов, 60 с ISBN 978-5-534-15566-2	https://urait.ru/book/ekologicheskij-audit-520542

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

Информационного портала Научная электронная библиотека
eLIBRARY.RU (www.elibrary.ru)

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

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

Для проведения занятий по дисциплине необходимо наличие ПО Microsoft Office.

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

Специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой и интерактивной доской.

Компьютерный класс с кондиционером. Рабочие места студентов в компьютерном классе, подключённые к сетям INTERNET и INTRANET

Для проведения практических занятий: компьютерный класс; кондиционер;

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 7 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

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

А.Ф. Демьяненко

Согласовано:

Заведующий кафедрой ХииЭ

Ф.И. Сухов

Председатель учебно-методической
комиссии

Н.А. Андриянова