

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»**

Высшая школа промышленной политики и предпринимательства
(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Промышленная экология
(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МСН для направления подготовки/специальности:

38.04.02 Менеджмент
(код и наименование направления подготовки/специальности)

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

Инженерный менеджмент
(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2022 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Промышленная экология» является изучение теоретических основ и практических инструментов по организации менеджмента качества на предприятиях, для последующей разработки системы, отвечающей рекомендациям международных стандартов ИСО серии 9000 и требованиям всеобщего управления качеством (TQM).

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Промышленная экология» 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-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие УК-1.2 Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов УК-1.4 Предлагает варианты решения задачи, анализирует возможные последствия их использования УК-1.5 Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте
УК-7	Способен к использованию цифровых технологий и методов поиска, обработки, анализа, хранения и представления информации (в профессиональной области) в условиях цифровой экономики и современной корпоративной информационной культуры.	УК-7.1. Осуществляет поиск нужных источников информации и данных, воспринимает, анализирует, запоминает и передает информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; УК-7.2. Проводит оценку информации, ее достоверность, строит логические умозаключения на основании поступающих информации и данных;
ПК-1	Способен управлять эффективностью инвестиционного проекта	ПК-1.1 Определяет операции и их последовательность для реализации инвестиционного проекта.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО Дисциплина «Промышленная экология» относится к элективной части/части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Промышленная экология».

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-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.		Стратегический менеджмент в промышленных компаниях
ПК-1	Способен управлять эффективностью инвестиционного проекта		Стратегический менеджмент в промышленных компаниях

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры			
			1/1	1/2		
1.	Аудиторные занятия (всего)	25	25			
	В том числе:	-	-			
1.1.	Лекции	-	-			
1.2.	Прочие занятия					
	В том числе:					
1.2.1.	Семинары (С)	25	9	16		
	Практические занятия (ПЗ)					
2.	Самостоятельная работа (всего)	56	27	29		
	В том числе:					
2.1.	Расчетно-графические работы	-				
	<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	56	27	29		
	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	27		27		
3.	Общая трудоемкость (акад. часов)	108	36	72		
	Общая трудоемкость (зачетных единиц)	3	1	2		

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы
1	Теоретические основы экологического менеджмента	Теоретические основы экологического менеджмента	ЛК, СЗ

2	Основные направления экологической политики	Основные направления экологической политики	ЛК, СЗ
3	Международные стандарты экологического менеджмента	Международные стандарты экологического менеджмента	ЛК, СЗ
4	Экологическая сертификация	Экологическая сертификация	ЛК, СЗ
5	Экологическая маркировка продукции	Экологическая маркировка продукции	ЛК, СЗ
6	Управление экологической безопасностью пищевых продуктов	Управление экологической безопасностью пищевых продуктов	ЛК, СЗ
7	Создание системы экологического менеджмента	Создание системы экологического менеджмента	ЛК, СЗ
8	Экологические информационные системы предприятия	Экологические информационные системы предприятия	ЛК, СЗ
9	Основы экологического нормирования	Основы экологического нормирования	ЛК, СЗ

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	21 рабочее место: сист.блок P4 C2D/3160 MHz MB/ 320 GB/DVD±RW/ LCD monitor 19"+ 1 проектор
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.	21 рабочее место: сист.блок Celeron /2600 MHz/1280 MB/ 40 GB/DVD ROM/ LCD monitor 17"+ 1 проектор + Точка доступа WiFi
Компьютерный класс	Компьютерный класс для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная персональными компьютерами (в количестве ___ шт.), доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	21 рабочее место: сист.блок Celeron /2600 MHz/1280 MB/ 40 GB/DVD ROM/ LCD monitor 17"+ 1 проектор + Точка доступа WiFi

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
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.	21 рабочее место: сист.блок P4 C2D/3160 MHz MB/ 320 GB/DVD±RW/ LCD monitor 19"+ 1 проектор

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература:

1. Анисимов А.В. Экологический менеджмент. Феникс, 2019г. – 348с.
2. Белов Г.В. Экологический менеджмент предприятия. М.: Логос, 2018. - 240 с
3. Буторина М., Дроздова Л., Иванов Н. Инженерная экология и экологический менеджмент. Учебное пособие. Логос, 2011 – 520 с.

б) дополнительная литература: _

4. Сухорукова С.М., Хабарова Е.И., Сухоруков П.В. Экологический менеджмент в условиях глобализации экономики. Колосс, 2009г
5. Трифонова Т.А., Селиванова Н.В., Ильина М.Е. Экологический менеджмент: учебное пособие для высшей школы. Академический проект, 2005г.
6. Чернышов В.И. Государственный экологический менеджмент на предприятии. Уч. пособ. – М. РУДН., 2000.

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

2. 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/модуля*:

1. Курс лекций по дисциплине «Промышленная экология».
2. Лабораторный практикум по дисциплине «Промышленная экология» (при наличии лабораторных работ).
3. Методические указания по выполнению и оформлению курсовой работы/проекта по дисциплине «Промышленная экология» (при наличии КР/КП).

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 «Промышленная экология» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

РАЗРАБОТЧИКИ:

доцент кафедры прикладной
экономики

Должность, БУП

В.А. Ермаков

Фамилия И.О.

Подпись

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Заведующий кафедрой
«Прикладная экономика»

Наименование БУП

Подпись

Фамилия И.О.

А.А. Чурсин



РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:
доцент кафедры «Прикладная
экономика»

Должность, БУП

А.А. Островская

Фамилия И.О.



Подпись

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Реализация курса предусматривает интерактивные лекции, практические занятия (семинары) с использованием мультимедийного оборудования, подготовку самостоятельных творческих работ и их последующие презентации, тестирование, проведение групповых дискуссий по тематике курса, современные технологии контроля знаний.

Изучая дисциплину, студент должен прослушать курс лекций, пройти предусмотренное рабочей программой количество семинарских занятий, самостоятельно изучить некоторые темы курса и подтвердить свои знания в ходе контрольных мероприятий.

Работа студента на лекции заключается в уяснении основ дисциплины, кратком конспектировании материала, уточнении вопросов, вызывающих затруднения. Конспект лекций является базовым учебным материалом наряду с учебниками, рекомендованными в основном списке литературы.

Преподавание основной части лекционного материала происходит с использованием средств мультимедиа, которые облегчают восприятие и запоминание материала. Презентации доступны для скачивания с сайта РУДН и могут свободно использоваться студентами в учебных целях.

Студент обязан освоить все темы, предусмотренные учебно-тематическим планом дисциплины. Отдельные темы и вопросы обучения выносятся на самостоятельное изучение. Студент изучает рекомендованную литературу и кратко конспектирует материал, а наиболее сложные вопросы, требующие разъяснения, уточняет во время консультаций. Аналогично следует поступать с разделами курса, которые были пропущены в силу различных обстоятельств.

Для углублённого изучения вопроса студент должен ознакомиться с литературой из дополнительного списка и специализированными сайтами в Интернет. Рекомендуется так же общение студентов на форумах профессиональных сообществ.

Студенты самостоятельно изучают учебную, научную и периодическую литературу. Они имеют возможность обсудить прочитанное с преподавателями дисциплины во время плановых консультаций, с другими студентами на семинарах, а также на лекциях, задавая уточняющие вопросы лектору.

Контроль самостоятельной работы осуществляет ведущий преподаватель. В зависимости от методики преподавания могут быть использованы следующие формы текущего контроля: краткий устный или письменный опрос перед началом занятий, тесты, контрольные работы, письменное домашнее задание, рефераты и пр.

Кафедра прикладной экономики

Экзаменационные билеты

Дисциплина «Промышленная экология»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Понятие качества, качество продукции, производства и фирмы
2. Инструменты управления качеством. Контрольные листки.

Составитель _____ Тармжанова Р.Ш. _____
(подпись)

Зав. кафедрой _____ Чурсин А.А. _____
(подпись)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

1. Сертификация систем качества: задачи, принципы, порядок.
2. Назначение и использование стрелочных диаграмм

Составитель _____ Тармжанова Р.Ш. _____
(подпись)

Зав. кафедрой _____ Чурсин А.А. _____
(подпись)

В рамках экзамена может быть проверена сформированность всех компетенций дисциплины (в зависимости от вопроса).

К комплекту экзаменационных билетов прилагаются разработанные преподавателем и утвержденные на заседании кафедры критерии оценки по дисциплине.

Критерии оценки ответов на экзаменационные вопросы:

Ответ на каждый экзаменационный вопрос оценивается от 0 до 10 баллов:

Критерии оценки ответа	Баллы		
	Ответ не соответствует критерию	Ответ частично соответствует критерию	Ответ полностью соответствует критерию
Ответ является верным	0	1	2
Обучающийся дает ответ без наводящих вопросов экзаменатора	0	0,5	1

Обучающийся практически не пользуется подготовленным черновиком	0	0,5	1
Ответ показывает уверенное владение обучающего терминологическим и методологическим аппаратом дисциплины	0	1	2
Ответ имеет четкую логичную структуру	0	1	2
Ответ показывает понимание обучающимся связей между предметом вопроса и другими разделами дисциплины и/или другими дисциплинами	0	1	2

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН.

Разработчики:

Ст.преподаватель кафедры прикладной экономики _____ Тармжанова Р.Ш.
должность, название кафедры подпись инициалы, фамилия

Руководитель программы

Доцент
должность, название кафедры

_____ подпись

А.А. Островская
инициалы, фамилия

**Заведующий кафедрой
Прикладной экономики**



подпись _____

А.А. Чурсин