

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
БАШКИРСКИЙ ИНСТИТУТ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ (ФИЛИАЛ)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ ИМЕНИ К.Г. РАЗУМОВСКОГО
(ПЕРВЫЙ КАЗАЧИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»
(БИТУ (филиал) ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»)

Кафедра «Технологии пищевых производств»



«Утверждаю»
Директор БИТУ (филиал)
ФГБОУ ВО «МГУТУ
им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»
Е.В. Кузнецова
«29» июня 2023 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ДВ.06.01 – Экологический менеджмент

Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

Тип образовательной программы прикладной бакалавриат

Направленность (профиль) подготовки Природопользование

Квалификация выпускника - бакалавр

Форма обучения очно-заочная

Год набора: 2020

Мелеуз 2023 г.

Рабочая программа дисциплины «Экологический менеджмент» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2016 N 998 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (уровень бакалавриата)», учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования «Природопользование».

Рабочая программа дисциплины разработана группой в составе: к.э.н., доцент кафедры Братишко Н.П.

Руководитель основной
профессиональной
образовательной программы кандидат
технических наук, доцент



Е.Е. Пономарев

(подпись)

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на заседании кафедры «Технологии пищевых производств»

Протокол № 11 от «29» июня 2023 года

И.о. заведующий кафедрой ТПП,
доцент, к.б.н.



Л.Ф. Пономарева

(подпись)

Оглавление

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОПОП.....	4
3. Требования к результатам освоения дисциплины	4
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебной работы) и на самостоятельную работу обучающихся.....	5
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	6
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий.....	6
5.2. Разделы (модули) дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами.....	8
5.3. Разделы (тематические модули) дисциплины и виды занятий.....	8
6. Перечень семинарских, практических и лабораторных занятий	9
6.1. План самостоятельной работы студентов (СРС).....	9
7. Примерная тематика курсовых работ (проектов).....	14
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	14
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)	15
10. Образовательные технологии.....	15
11. Оценочные средства (ОС).....	16
12. Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями.....	23
13. Лист регистрации изменений.....	24

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью курса «Экологический менеджмент» является получение теоретических знаний по основам экологического менеджмента в организациях; основным принципам экологического менеджмента хозяйствующего субъекта; базовым знаниям экологического (зелёного) управления и прикладного экоконтсалтинга; основам применения систем производственного экологического менеджмента в управлении окружающей средой, природопользовании и ресурсосбережении.

Задачи дисциплины:

Ознакомление с принципами, подходами, инструментарием и методами, а так же процедурами экологического управления, маркетинга, сертификации и консалтинга и т.д.; с отечественной и зарубежной нормативно-правовой базой экологического менеджмента, на основе международных стандартов серии ИСО 14000. Изучение принципов и методов использования экологического менеджмента в существующих системах управления окружающей природной средой. Выработка основных навыков экологической организаторской работы в системах экоманеджмента на различных уровнях

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Экологический менеджмент» относится к дисциплинам по выбору основной профессиональной образовательной программы «Экология и природопользование» по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (бакалавриат).

Дисциплина «Экологический менеджмент» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися в ходе освоения программного материала дисциплин биотехника защиты окружающей среды, техногенные системы и экологический риск, оценка воздействия на окружающую среду, экономика природопользования.

Изучение учебной дисциплины «Экологический менеджмент» является базовым для последующего освоения программного материала учебной дисциплины «Основы экологического проектирования», а также при выполнении учебно-исследовательских работ и выпускной квалификационной работы.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций (в части специфики данной дисциплины, при комплексном освоении, совместно с иными дисциплинами учебного плана ОП, отнесенным к тем же компетенциям):

ПК-8: владением знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска

Профессиональная задача по ФГОС которую должен быть готов решать выпускник, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который ориентирована ОП, в случае моно- освоения компетенции (или, её специализированная часть, в случае комплексного освоения, совместно с иными дисциплинами учебного плана ОП): разработка проектов практических рекомендаций по сохранению природной среды

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

Понятийный аппарат. Основы менеджмента предприятий. Основы построения и функционирования систем экологического менеджмента в природопользовании. Теоретические и методологические основы экологического менеджмента. Инструментарий СЭМ. Текущую законодательную базу в области рационального природопользования и качества окружающей среды. Принципы, этапы и последствия внедрения СЭМ.

Владеть:

Основными закономерностями формирования и развития процедур экологического менеджмента в целях обеспечения устойчивого развития. Научным подходом к исследованию сложных многофакторных проблем рационального использования и воспроизводства природных ресурсов, качества окружающей природной среды и рекреационного природопользования и ресурсосбережения. Навыками разработки, внедрения и контроля современных эффективных систем экологического менеджмента предприятий - природопользователей.

Уметь:

Анализировать функционирующие системы экологического менеджмента. Определять и разрабатывать корректирующие мероприятия в действующих и перспективных СЭМ окружающей природной среды. Разрабатывать на функционально-структурном уровне СЭМ в сфере рекреационного природопользования и ресурсосбережения.

Процесс изучения дисциплины «Экологический менеджмент» направлен на формирование у обучающихся по программе высшего образования – программе бакалавриата – по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, направленность (профиль) «Природопользование» компетенции ПК-8.

Код и описание компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-8: владением знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска	<i>Знать:</i> Теоретические основы экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска
	<i>Уметь:</i> Применять знания теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска на практике
	<i>Владеть:</i> Знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры	
			8
Аудиторные занятия* (контактная работа)	56		56
В том числе:	-	-	-
Лекции	24		24
Практические занятия (ПЗ)	32		32
Семинары (С)			
Лабораторные работы (ЛР)			
Самостоятельная работа* (всего)	142		142
В том числе:	-	-	-
Курсовой проект (работа)			
Расчетно-графические работы			
Реферат (при наличии)			

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры	
			8
Другие виды самостоятельной работы	142		142
Контроль	54		54
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен		экзамен
Общая трудоемкость	часы		252
	зачетные единицы	7	7

* для обучающихся по индивидуальному учебному плану количество часов контактной и самостоятельной работы устанавливается индивидуальным учебным планом.

Дисциплина реализуется посредством проведения учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся). В соответствии с рабочей программой и тематическим планом изучение дисциплины проходит в форме контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся. При реализации дисциплины предусмотрена аудиторная контактная работа и внеаудиторная контактная работа посредством электронной информационно-образовательной среды. Учебный процесс в аудитории осуществляется в форме лекций и практических занятий. В лекциях раскрываются основные темы изучаемого курса, которые входят в рабочую программу. На практических занятиях более подробно изучается программный материал в плоскости отработки практических умений и навыков и усвоения тем. Внеаудиторная контактная работа включает в себя проведение текущего контроля успеваемости (тестирование) в электронной информационно-образовательной среде.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Содержание разделов и тем дисциплины (модуля)

Раздел 1. Концептуальные основы экологического менеджмента (ПК-8)

Предпосылки возникновения и теоретические основы становления экологического менеджмента. Сущность экологического менеджмента. Концепция устойчивого развития как основа развития экологического менеджмента. Связь экологического менеджмента и производственного экологического управления: сходство и различия по критериям. Принципы и функции экологического менеджмента. Функции экологического управления. Факторы, определяющие развитие экологического менеджмента. Экологический менеджмент как современная форма управления предприятием: направления деятельности и мотивация к внедрению.

Конференция ООН в г. Рио-де-Жанейро. Экологический менеджмент: понятие, цель, задачи, принципы. Функциональные сферы деятельности, которые охватывает экологический менеджмент. Факторы, влияющие на осуществление экологического менеджмента на предприятии. Преимущества от внедрения экологического менеджмента. Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности.

Понятие системы менеджмента как инструмента управления. Цикл Деминга. Основные элементы СЭМ. Последовательность действий и задач по созданию СЭМ на предприятиях, производящих товары и услуги.

Раздел 2. Государственная система управления охраной окружающей среды и природопользованием (ПК-8)

Законодательство в области управления охраной окружающей среды. Структура и система федеральных органов государственной власти. Управление в сфере охраны окружающей природной среды. Полномочия Министерства природных ресурсов и экологии РФ и входящих в него федеральных агентств (служб).

Ответственность за нарушения законодательства в области управления охраной окружающей среды. Виды ответственности за экологические правонарушения: имущественная, дисциплинарная, административная, уголовная.

Раздел 3. Стандарты в сфере экологического менеджмента (ПК-8)

Международная организация по стандартизации (ISO): направления деятельности. Эволюция стандартов менеджмента. Стандарты BS 5750 и BS 7750: цели и особенности разработки. Цикл внедрения и сфера применения BS 7750 «Спецификации систем экологического менеджмента». «Схема менеджмента и аудита» EMAS: цель и принципы разработки. Цикл внедрения и область применения. Особенности принятия EMAS II. Стандарт BS 8555. «Руководство по поэтапному внедрению систем экологического менеджмента»: особенности внедрения, преимущества и новизна. Особенности формирования и внедрения стандартов серии ISO 14000. Стандарт ISO 14004:1996. «Система экологического менеджмента. Общие руководящие указания по принципам, системам и поддерживающим подходам. Обеспечение соответствия требованиям экологического законодательства»

Раздел 4. Сертификация систем экологического менеджмента (ПК-8)

Национальная система сертификации ГОСТ Р в РФ. Законодательная база сертификации. Условия осуществления сертификации. Обязательная и добровольная сертификация. Правила и порядок проведения сертификации. Система взаимодействующих элементов в области подтверждения соответствия. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий.

Сертификация по экологическим требованиям (экологическая сертификация). Экологическая сертификация в РФ. Сущность, цели, термины и определения. Органы, уполномоченные на проведение экологической сертификации. Порядок и процедура проведения экологической сертификации. Виды сертификатов соответствия Международные стандарты в области экологической сертификации.

Раздел 5. Экологическое управление предприятием (ПК-8)

Экологические службы предприятия. Структура системы экологического менеджмента, их виды и функции. Коммуникации в системе экологического менеджмента. Стороны, заинтересованные в экологических аспектах деятельности предприятия. Мотивация организации к развитию деятельности в области экологического менеджмента

Подходы к минимизации отрицательного воздействия производства на окружающую среду и минимизации использования ресурсов. Принципы классификации подходов к минимизации воздействия промышленного производства на окружающую среду. Организационные подходы, методы и средства: направления реализации и их содержание. Технологические и технические подходы, непосредственно касающиеся технологий основного производства. Технологические и технические подходы, затрагивающие технологии очистки.

Раздел 6. Внедрение системы экологического менеджмента на предприятии (ПК-8)

Цели и задачи оценки исходной экологической ситуации (предварительной экологической оценки), предваряющей создание СЭМ. Экологическая политика предприятия. Требования стандарта ISO 14001 к экологической политике и экологическим целям, к планированию деятельности в СЭМ, к организации и практической реализации деятельности в СЭМ. Планирование мероприятий и действий по предотвращению воздействия на окружающую среду. Планирование беззатратных и малозатратных мероприятий и действий. Экологический учет и отчетность на предприятии. Организация системы экологического

менеджмента на предприятии. Экологическая служба предприятия. Анализ состояния со стороны руководства. Последовательное улучшение.

Раздел 7. Экономическое обеспечение экологического менеджмента (ПК-8)

Количественная оценка эффективности систем экологического менеджмента. Качественная оценка эффективности систем экологического менеджмента.

Платежи за природопользование. Понятие экономического ущерба. Система платежей за природопользование.

Плата за пользование водными ресурсами. Плата за пользование недрами. Плата за землю. Плата за пользование лесными ресурсами и за ресурсы животного мира. Платежи за загрязнение окружающей среды.

Экологическое страхование: понятие, сущность, функции, виды. Страховые выплаты. Классификация объектов и особенности тарифной политики при осуществлении экологического страхования.

5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов и тем данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин (вписываются разработчиком)
1.	Основы экологического проектирования	Разделы 2-7

5.3. Разделы и темы дисциплины (модуля) и виды занятий

Очно - заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы	Виды занятий в часах			
		Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа студентов	Всего
1.	Раздел 1. Концептуальные основы экологического менеджмента	2/2*	4	22	28/2*
2.	Раздел 2. Государственная система управления охраной окружающей среды и природопользованием	2/1*	4	22	28/1*
3.	Раздел 3. Стандарты в сфере экологического менеджмента	4/2*	4	20	28/2*
4.	Раздел 4. Сертификация систем экологического менеджмента	4	4/2*	20	28/2*
5.	Раздел 5. Экологическое управление предприятием	4	4/2*	20	28/2*
6.	Раздел 6. Внедрение системы экологического менеджмента на предприятии	4	6/4*	20	30/4*
7.	Раздел 7. Экономическое обеспечение экологического менеджмента	4	6/4*	18	28/4*
8.	Контроль				54
9.	Форма промежуточной аттестации	экзамен			
10.	Общий объем, часов	24/5*	32/12*	142	252/17*

* часы занятий, проводимые в активной и интерактивной формах

Формы учебных занятий с использованием активных и интерактивных технологий обучения

№	Наименование разделов (тем), в которых используются активные и/или интерактивные образовательные технологии	Образовательные технологии
1.	Раздел 1. Концептуальные основы экологического менеджмента	Лекция - беседа
2.	Раздел 2. Государственная система управления охраной окружающей среды и природопользованием	Лекция - беседа
3.	Раздел 3. Стандарты в сфере экологического менеджмента	Лекция - беседа
4.	Раздел 4. Сертификация систем экологического менеджмента	Лекция - беседа
5.	Раздел 5. Экологическое управление предприятием	Лекция - беседа
6.	Раздел 6. Внедрение системы экологического менеджмента на предприятии	Лекция - беседа
7.	Раздел 7. Экономическое обеспечение экологического менеджмента	Лекция - беседа

6. ПЕРЕЧЕНЬ СЕМИНАРСКИХ, ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ И ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

№ раздела и темы дисциплины	Наименование семинарских, практических и лабораторных занятий (работ)	Трудоемкость (час.)	Оценочные средства	Формируемые компетенции
Раздел 1.	Концептуальные основы экологического менеджмента	4	УО, К	ПК-8
Раздел 2.	Государственная система управления охраной окружающей среды и природопользованием	4	УО, К	ПК-8
Раздел 3.	Стандарты в сфере экологического менеджмента	4	УО, К	ПК-8
Раздел 4.	Сертификация систем экологического менеджмента	4	УО, К	ПК-8
Раздел 5.	Экологическое управление предприятием	4	УО, К	ПК-8
Раздел 6.	Внедрение системы экологического менеджмента на предприятии	6	УО, К	ПК-8
Раздел 7.	Экономическое обеспечение экологического менеджмента	6	УО, К	ПК-8

6.1. План самостоятельной работы студентов (СРС)

Тема (модуль)	Вид самостоятельной работы	Задание	Количество часов
Модули 1-3	1. Самостоятельное изучение отдельных тем модуля	Подготовка доклада, коллоквиума	142
	2. Подготовка к практическим занятиям	Подготовка доклада, коллоквиума	
	3. Изучение тем, вынесенных на самостоятельное изучение	Подготовка доклада, коллоквиума	
	4. Подготовка к тестированию по модулю	Подготовка доклада, коллоквиума	

	5. Подготовка к промежуточной аттестации (рубежному контролю) – зачету	Подготовка доклада, коллоквиума	
--	--	---------------------------------	--

– * по выбору ответственного преподавателя (но, не более 2-х видов заданий в модуле), исходя из целесообразности

Задания для самостоятельной работы (ПК-8)

ЗАДАНИЕ № 1.

1. Понятия «менеджмент» и «управление». Положения и принципы менеджмента как концепции управления. Школы управления. Этапы в развитии менеджмента.
2. Характеристика стилей управления по критериям. Принципы эффективного руководства.
3. Экологический менеджмент как современная форма управления предприятием: направления деятельности и мотивация к внедрению.
4. Схема EMAS: цель и принципы разработки. Цикл внедрения и область применения. Особенности принятия EMAS II.

ЗАДАНИЕ № 2.

1. Понятие мотивации в менеджменте. Современные теории мотивации. Деньги как мотиватор.
2. Деятельность менеджеров в команде. Молекула управления. Золотые правила менеджмента.
3. Характеристика и принципы управления качеством. Этапы развития систем качества.
4. Стандарт BS 7750: цели и особенности разработки. Цикл внедрения и сфера применения. BS 8555.

ЗАДАНИЕ №3.

1. Функции менеджмента Основные инструменты управления. Менеджмент как форма управления предприятием.
2. Политика предприятия. Требования стандартов систем менеджмента к политике предприятия. Состав и содержание процедур.
3. Стандарты качества: виды, характеристики, недостатки. Особенности стандартов серии ISO 9000.
4. Особенности формирования и пересмотра стандартов серии ISO 14000. Цикл внедрения ISO 14001:1996.

ЗАДАНИЕ № 4.

1. Маркетинг как элемент современного менеджмента. Этапы развития менеджмента и маркетинга.
2. Основные функции и типы навыков, присущие менеджерам. Классификация менеджеров и виды разделения умственного труда.
3. Особенности отечественного и зарубежного опыта становления систем менеджмента.
4. Схема EMAS: цель и принципы разработки. Цикл внедрения и область применения. Особенности принятия EMAS II.

ЗАДАНИЕ № 5.

1. Организация как основа современного менеджмента: элементы, структура, типы.
Внешние и внутренние факторы, влияющие на организацию. Организация, опирающаяся на информацию.
2. Понятие « качество». Менеджмент качества. Этапы развития концепции качества (по пирамиде качества).
3. Предпосылки возникновения и теоретические основы становления экологического менеджмента. Связь экологического менеджмента и устойчивого развития.
4. Особенности формирования и пересмотра стандартов серии ISO 14000. Цикл внедрения ISO 14001:1996.

ЗАДАНИЕ № 6.

1. Характеристика субъектов управления. Регуляторы экономического поведения лиц, принимающих управленческие решения.
2. Планирования как вид управленческой деятельности. Планы и программы. Цели и задачи. Миссия и стратегия развития организации.
3. Принципы и функции экологического менеджмента. Функции экологического управления. Факторы, определяющие развитие экологического менеджмента
4. Стандарт BS 7750: цели и особенности разработки. Цикл внедрения и сфера применения. BS 8555.

ЗАДАНИЕ № 7.

1. Руководство как элемент эффективного менеджмента. Руководитель и лидер. Типы руководства. Формы власти.
2. Современные системы менеджмента. Влияние рыночных тенденций в экономике на развитие систем менеджмента. Цикл Деминга.
3. Связь экологического менеджмента и производственного экологического управления: сходство и различия по критериям.
4. Схема EMAS: цель и принципы разработки. Цикл внедрения и область применения. Особенности принятия EMAS II.

Вопросы для самоподготовки

Раздел 1. Концептуальные основы экологического менеджмента (ПК-8)

1. Современные системы менеджмента. Влияние рыночных тенденций в экономике на развитие систем менеджмента. Цикл Деминга.
2. Принцип предотвращения загрязнений и методы более чистого производства: направления и подходы. Методы предотвращения загрязнений.
3. Взаимосвязь общего менеджмента и менеджмента качества. Понятие «качество». Менеджмент качества. Эволюция подходов к системам качества.
4. Американские и японские системы качества. Этапы развития концепции качества (по пирамиде качества). «Звезда качества».
5. Характеристика и принципы управления качеством. Всеобщее управление качеством (TQC) Статистические методы управления качеством (TQSC).
6. Развитие отечественных систем управления качеством. Элементы системы управления качеством.
7. Тотальный (комплексный) менеджмент качества (TQM). Стандарты качества: виды, характеристики, недостатки.
8. Сущность экологического менеджмента Связь экологического менеджмента и производственного экологического управления: сходство и различия по критериям.
9. Принципы и функции экологического менеджмента. Функции экологического управления. Факторы, определяющие развитие экологического менеджмента.
10. Экологический менеджмент как современная форма управления предприятием: направления деятельности и мотивация к внедрению.

Раздел 2. Государственная система управления охраной окружающей среды и природопользованием (ПК-8)

1. Разработка процедур внедрения и поддержания деятельности в сфере экологического менеджмента. Оценка соответствия законодательству.
2. Регистр требований законодательства. Учет требований законодательства в стандартах экологического менеджмента.
3. Требования стандартов к управлению операциями в рамках системы экологического менеджмента. Характеристика, цели и направленность процедуры управления операциями. Управление постоянными и разовыми процессами.
4. Порядок разработки и внедрения процедур управления операциями. Последовательность действий в ходе управления операциями. Объективные свидетельства управления процессами.

5. Определение «аварии», «инцидента», «чрезвычайной ситуации», «нештатной ситуации». Требования стандартов к оценке нештатных ситуаций и ответным действиям. Задачи организации в случаях аварийных и нештатных ситуаций.
6. Особенности принятия решений и действия в нештатных ситуациях. План \ программа действий в чрезвычайных обстоятельствах. Алгоритм действий в аварийных и нештатных ситуациях.
7. Управление воздействием на окружающую среду как обязательный элемент системы управления организацией. Критерии оценки готовности к действиям в аварийных и нештатных ситуациях.

Раздел 3. Стандарты в сфере экологического менеджмента (ПК-8)

1. Особенности стандартов серии ISO 9000. Выбор и применение стандартов серии ISO 9000.
2. Внедрение и сертификация систем менеджмента качества согласно стандарту ISO 9001:2000.
3. Международная организация по стандартизации (ISO): направления деятельности. Эволюция стандартов менеджмента.
4. Стандарты BS 5750 и BS 7750: цели и особенности разработки. Цикл внедрения и сфера применения BS 7750 «Спецификации систем экологического менеджмента». Стандарт BS 8555: особенности внедрения, преимущества и новизна.
5. Стандарт EMAS: цель и принципы разработки. Цикл внедрения и область применения. Особенности принятия EMAS II.
6. Особенности формирования и внедрения стандартов серии ISO 14000. Цикл внедрения стандарта ISO 14001:1996. «Система экологического менеджмента. Спецификация и руководство по использованию систем экологического менеджмента».
7. Особенности применения и преимущества стандартов серии ISO 14000. Совместимость стандартов.
8. Стандарт ISO 14004:1996. «Система экологического менеджмента. Общие руководящие указания по принципам, системам и поддерживающим подходам».

Раздел 4. Сертификация систем экологического менеджмента (ПК-8)

1. Органы по сертификации: классификация, оценка выбора, особенности взаимодействия.
2. Сертификация систем экологического менеджмента и инспекционные проверки. Цикл сертификации. Процесс ре - сертификации и ее поддержание.
3. Факторы, определяющие эффективность процедуры сертификации. Проведение процедуры экологической сертификации.
4. Выявление несоответствий. Сертификационный аудит. Внеплановые проверки. Информация о сертификации.
5. Опыт экологической сертификации в России. Цели, задачи и структура Федеральной системы обязательной экологической сертификации (ФСОЭС). Принципы ФСОЭС. Порядок работ по проведению экосертификации.
6. Принципы и основные правила экологической сертификации во Франции. Процедура экологической сертификации в Германии, Дании. Органы по сертификации.
7. Принципы и экомаркировка системы экологической сертификации в странах Европейского Сообщества.

Раздел 5. Экологическое управление предприятием (ПК-8)

1. Требования стандартов к функциональным обязанностям и распределению ответственности в рамках системы экологического менеджмента. Функции координатора системы экологического менеджмента. Процедура принятия эффективных управленческих решений.
2. Процедура формирования организационной структуры системы экологического менеджмента. Типы организационных структур систем экологического менеджмента.

3. Экологическая служба предприятия: сущность и классификация. Характеристика изменений в структуре управления организацией и действий при реструктуризации. Управление персоналом.
4. Содержание программы экологического менеджмента с учетом особенностей управления организацией. Состав мероприятий программы.
5. Элементы систем менеджмента. Политика предприятия. Требования стандартов систем менеджмента к политике предприятия. Состав и содержание процедур. Принцип последовательного улучшения систем менеджмента.
6. Планирования как вид управленческой деятельности. Планы и программы. Цели и задачи. Миссия и стратегия развития организации.
7. Основные направления совершенствования управления качеством на предприятии. Деятельность высшего руководства и управленческого персонала в области менеджмента качества. Менеджер по качеству: полномочия и функции.
8. Формирование стратегии и тактики улучшения деятельности. Создание органов руководства улучшением деятельности. Совершенствование управленческой деятельности в работе с персоналом. Повышение эффективности функционирования систем управления качеством.
9. Система экологического менеджмента: сущность и структурные элементы. Преимущества внедрения системы экологического менеджмента на предприятии.
10. Система экологического менеджмента как рыночный инструмент экологического регулирования. Экологический менеджмент как регулятор воздействия на окружающую среду. Общие требования, предъявляемые к системе экологического менеджмента организации.
11. Система экологического менеджмента как эффективный инструмент менеджмента. Принципы формирования и особенности внедрения системы экологического менеджмента.
12. Этапы подготовки к внедрению системы экологического менеджмента. Роль высшего руководства и консультантов в подготовке и принятии решения о внедрении. Проведение координационного совещания: состав участников и круг решаемых вопросов.
13. Определение целей и масштаба внедрения системы экологического менеджмента. Область охвата системы экологического менеджмента.

Раздел 6. Внедрение системы экологического менеджмента на предприятии (ПК-8)

1. Оценка необходимой консультационной поддержки. Категории консалтинговых компаний и критерии отбора консультантов.
2. Требования стандартов к проведению оценки исходной ситуации. Последовательность действий при проведении оценки исходной ситуации. Оценка целесообразности и принятие окончательного решения о внедрении системы экологического менеджмента.
3. Определение экологической политики согласно стандартам в сфере экологического менеджмента. Роль, задачи и функции высшего руководства в разработке экологической политики. Основные положения и подходы к формированию экологической политики.
4. Внешние и внутренние факторы обоснования экологической политики. Организационное оформление экологической политики. Место и роль экологической политики в системе экологического менеджмента. Объективные критерии подтверждения экологической политики.
5. Условия эффективного планирования внедрения системы экологического менеджмента. Последовательность действий при планировании. Алгоритм стратегического планирования.
6. Экологически значимая цель. Экологические цели и задачи: анализ аспектов деятельности предприятия. Ориентация экологических целей. Критерии / признаки экологических целей. Экологические задачи: предназначение и характерные признаки.

Раздел 7. Экономическое обеспечение экологического менеджмента (ПК-8)

1. Система показателей экологичности и результативности. Критерии оценки эффективности экологических целей и задач.
2. Информационное обеспечение и организационное оформление программы экологического менеджмента. Критерии оценки программы экологического менеджмента.
3. Требования стандартов к ресурсному обеспечению системы экологического менеджмента. Оценка кадровых ресурсов. Формирование группы экологического менеджмента. Оценка финансовых и временных ресурсов.
4. Основные стадии и элементы процесса внедрения системы экологического менеджмента с учетом комплексной оценки ресурсов. Оценка ресурсов на предварительной \ подготовительной стадии разработки системы экологического менеджмента.
5. Оценка ресурсов на стадии разработки и внедрения элементов системы экологического менеджмента. Оценка экономии средств в результате внедрения системы экологического менеджмента.
6. Система показателей экологичности и результативности. Критерии оценки эффективности экологических целей и задач.
7. Информационное обеспечение и организационное оформление программы экологического менеджмента. Критерии оценки программы экологического менеджмента.
8. Требования стандартов к ресурсному обеспечению системы экологического менеджмента. Оценка кадровых ресурсов. Формирование группы экологического менеджмента. Оценка финансовых и временных ресурсов.
9. Основные стадии и элементы процесса внедрения системы экологического менеджмента с учетом комплексной оценки ресурсов. Оценка ресурсов на предварительной \ подготовительной стадии разработки системы экологического менеджмента.
10. Оценка ресурсов на стадии разработки и внедрения элементов системы экологического менеджмента. Оценка экономии средств в результате внедрения системы экологического менеджмента.

7. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ (ПРОЕКТОВ)

Курсовые работы (проекты) по дисциплине «Экологический менеджмент» учебным планом не предусмотрены

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ):

а) основная литература

1. Егоренков Л.И. Экологический каркас территории: учеб. пособие / Л.И.Егоренков. – М.: ИНФРА- М, 2018. – 73 с. – (Высшее образование: Бакалавриат)
2. Никифоров Л.Л. Экология : учеб. пособие / Л.Л. Никифоров. – М.: ИНФРА - М, 2018. – 204 с. - (Высшее образование: Бакалавриат)

б) дополнительная литература

1. Маринченко А.В. Экология: Учебник для бакалавров / А.В. Маринченко. – 7-е изд, перераб. и доп. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2016. – 304 с.

в) программное обеспечение:

Microsoft Office Word

Microsoft Office PowerPoint

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Договор от 30.03.2018 г. № РТ-023/18 с ООО "Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»" об оказании услуг по предоставлению доступа к электронным базам данных.
2. Контракт от 26.07.2018 г. № 0373100036518000004 с ООО "ЗНАНИУМ" об оказании услуг по предоставлению доступа к ЭБС «Znanium.com».
3. Договор от 18.10.2018 г. № 516-10/18 с ООО "Директ-Медиа" об оказании услуг по предоставлению доступа к ЭБС «Университетская библиотека онлайн».

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; занятий семинарского типа; для курсового проектирования (выполнения курсовых работ); для проведения групповых и индивидуальных консультаций; для текущего контроля и промежуточной аттестации

Рабочие места обучающихся; Рабочее место преподавателя; Проектор; Экран; Ноутбук; Классная доска; Учебно - наглядные пособия.

10. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе обучения применяются современные формы интерактивного обучения. Суть интерактивного обучения состоит в том, что учебный процесс организован таким образом, что практически все учащиеся оказываются вовлеченными в процесс познания, они имеют возможность понимать и рефлексировать по поводу того, что они знают и думают. Совместная деятельность учащихся в процессе познания, освоения учебного материала означает, что каждый вносит свой особый индивидуальный вклад, идет обмен знаниями, идеями, способами деятельности. Причем, происходит это в атмосфере доброжелательности и взаимной поддержки, что позволяет не только получать новое знание, но и развивает саму познавательную деятельность, переводит ее на более высокие формы кооперации и сотрудничества.

Интерактивная деятельность на уроках предполагает организацию и развитие диалогового общения, которое ведет к взаимопониманию, взаимодействию, к совместному решению общих, но значимых для каждого участника задач. Интерактив исключает доминирование как одного выступающего, так и одного мнения над другим. В ходе диалогового обучения учащиеся учатся критически мыслить, решать сложные проблемы на основе анализа обстоятельств и соответствующей информации, взвешивать альтернативные мнения, принимать продуманные решения, участвовать в дискуссиях, общаться с другими людьми. Для этого на уроках организуются индивидуальная, парная и групповая работа, применяются исследовательские проекты, идет работа с документами и различными источниками информации, используются творческие работы.

Интерактивное выступление предполагает ведение постоянного диалога с аудиторией:

- задавая вопросы, и получая из аудитории ответы;
- проведение в ходе выступления учебной деловой игры;
- приглашение специалиста для краткого комментария по обсуждаемой проблеме;
- использование наглядных пособий (схем, таблиц, диаграмм, рисунков, видеозаписи и др.)

Лекция-беседа, или «диалог с аудиторией», наиболее распространенная и сравнительно простая форма активного вовлечения слушателей в учебный процесс. Она предполагает непосредственный контакт преподавателя с аудиторией. Ее преимущество

состоит в том, что она позволяет привлекать внимание слушателей к наиболее важным вопросам темы, определять содержание и темп изложения учебного материала с учетом особенностей аудитории. Эффективность этого метода в условиях группового обучения снижается из-за того, что не всегда удается вовлечь в беседу каждого из слушателей. В то же время групповая беседа позволяет расширить круг мнений сторон. Участие студентов в лекции-беседе можно обеспечить различными приемами: вопросы к аудитории, которые могут быть как элементарные, с целью сосредоточить внимание слушателей, так и проблемные.

11. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА (ОС)

БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА

Максимальная сумма рейтинговых баллов, которая может быть начислена студенту по учебной дисциплине, составляет 100 рейтинговых баллов

Форма промежуточной аттестации	Количество баллов
Экзамен	60 и более

Рейтинг студента в семестре по дисциплине складывается из рейтинговых баллов, которыми преподаватель в течение семестра оценивает посещение учебных занятий, его текущую работу на занятиях и самостоятельную работу, результаты текущих контрольных работ, тестов, устных опросов, премиальных и штрафных баллов.

Рубежный рейтинг студента по дисциплине складывается из оценки в рейтинговых баллах ответа на экзамене (зачете).

Преподаватель, осуществляющий проведение практических занятий, доводит до сведения студентов на первом занятии информацию о формировании рейтинга студента и рубежного рейтинга.

Текущий аудиторный контроль по дисциплине в течение семестра:

один ответ в устном опросе – до 2 рейтинговых баллов;

Доклады в устной форме – один доклад 7 баллов;

Посещаемость лекций – по 5 баллов за 1 лекцию.

Посещение студентом одного практического занятия оценивается преподавателем в 1,0 рейтинговый балл.

Активность на занятии - не более 5 баллов за 1 занятие.

Экзамен:

30 баллов – оценка;

Ниже 10 баллов – не зачтено.

По окончании семестра каждому студенту выставляется его Рейтинговая оценка текущей успеваемости, которая является оценкой посещаемости занятий, активности на занятиях, качества самостоятельной работы.

Студент допускается к мероприятиям промежуточной аттестации, если его рейтинговая оценка текущей успеваемости (без учета премиальных рейтинговых баллов) не менее:

по дисциплине, завершающейся экзаменом - 30 рейтинговых баллов.

Студенты, не набравшие минимальных рейтинговых баллов по учебной дисциплине, проходят процедуру добора баллов:

– устный опрос по 2 вопроса по каждой изученной теме (2 балла за каждый правильный ответ);

- наличие конспекта лекций (8 баллов).

Максимальная рейтинговая оценка текущей успеваемости студента за семестр по

результатам текущей работы и текущего контроля знаний (без учета премиальных баллов) составляет: 70 рейтинговых баллов для дисциплин, заканчивающихся экзаменом.

Студент, по желанию, может сдать экзамен в формате «автомат», если его рейтинг за семестр, с учетом премиальных баллов, составил не менее – 70 рейтинговых баллов с выставлением оценки «зачтено»

Рейтинговая оценка по дисциплине и соответствующая аттестационная оценка по шкале «зачтено», при использовании формата «автомат», проставляется экзаменатором в зачетную книжку и зачетно - экзаменационную ведомость только в день проведения экзамена или зачета согласно расписанию группы, в которой обучается студент.

Для приведения рейтинговой оценки к аттестационной (пятибалльный формат) используется следующая шкала:

Аттестационная оценка по дисциплине	Рейтинг студента по дисциплине (включая премиальные баллы)
«отлично»	90- 100 баллов
«хорошо»	70 - 89 баллов
«удовлетворительно»	60 - 69 баллов
«неудовлетворительно»	менее 60 баллов

Рубежный рейтинг по дисциплине у студента на экзамене менее чем в 20 рейтинговых баллов считается неудовлетворительным (независимо от рейтинга студента в семестре). В этом случае в зачетно - экзаменационную ведомость в графе «Аттестационная оценка» проставляется «не удовлетворительно».

Преподавателю предоставляется право начислять студентам премиальные баллы за активность (участие в научных конференциях, конкурсах, олимпиадах, активная работа на аудиторных занятиях, публикации статей, работа со школьниками, выполнение заданий повышенной сложности, изготовление наглядных пособий и т.д.) в количестве, не превышающем 20 рейтинговых баллов за семестр. Премиальные баллы не входят в сумму рейтинга текущей успеваемости студента, а прибавляются к ним.

Код компетенции	Содержание компетенции	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
ПК-8	владением знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска	<p><i>Знает:</i> Теоретические основы экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска</p> <p><i>Владеет:</i> Знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска</p> <p><i>Умеет:</i> Применять знания теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска на практике</p>	<p>Этап формирования содержательно-теоретического базиса компетенции</p> <p>Этап формирования системы навыков, составляющих профессионально-прикладной базис компетенции</p> <p>Этап формирования системы умений, являющихся практической основой компетенций</p>

Оценочные средства текущей успеваемости

В качестве оценочных средств для текущего контроля используются вопросы для устного опроса и коллоквиума

1. Методика идентификации и оценки значимости экологических аспектов при внедрении системы экоменеджмента
2. Схема менеджмента и аудита EMAS: цель и принципы разработки. Цикл внедрения и область применения.
3. Оценка эффективности природоохранных затрат и мероприятий.
4. Схема и цикл внедрения стандарта BS 7750 «Спецификация систем экологического менеджмента.
5. Методология оценки ущерба от загрязнения окружающей природной среды.
6. Экологическое планирование: принципы, методы и типы планирования. Экологические программы.
7. Особенности системы управление воздействием на окружающую среду: принятие решений и плана действий в аварийных (нештатных) ситуациях.
8. Категории заинтересованных лиц \ стейк – холдеров: их роль и влияние на процесс внедрения системы экологического менеджмента.
9. Характеристика платности ресурсопользования. Особенности платежей в сфере недропользования.
10. Концепция общей экономической полезности природы: причины возникновения, характеристика и методология.
11. Характеристика этапов и подходов к интеграции систем менеджмента. Преимущества ИСМ.
12. Необходимость мониторинга в системе экоменеджмента: определение готовности организации к аварийным \ штатным ситуациям.
13. Оценка необходимых ресурсов для внедрения системы экоменеджмента.
14. Экономическая оценка природных ресурсов: назначение, виды и методология определения.
15. Экологический анализ эффективности внедрения системы экологического менеджмента.
16. Подготовка к внедрению системы экоменеджмента: характеристика основных действий.
17. Характеристика платежей за пользование природными ресурсами (на примере земельных ресурсов.
18. Экологическая политика организации: предъявляемые требования, основные элементы и ответственные лица .
19. Цикл внедрения системы экологического менеджмента на производстве (согласно стандарту ИСО 14001).
20. SWOT – анализ: характеристика выгод и затрат, связанных с внедрением и функционированием системы экологического менеджмента.
21. Экологическая сертификация: характеристика целей и объектов. Цикл сертификации.
22. Стадия планирования системы экологического менеджмента: виды действий и характеристика документации.
23. Подготовка и обучение персонала в процессе внедрения системы экологического менеджмента.
24. Выбор критериев и оценка значимости экологических аспектов в системе экоменеджмента.
25. Интегрированные системы менеджмента: виды интегрируемых стандартов и подходы к интеграции.

26. Синергетика менеджмента устойчивого развития региона/области.
27. Разработка и принятие управленческих решений в экоменеджменте: формальные модели и методы выбора.
28. Этапы и критерии анализа риска опасных производственных объектов (РД 03-418-01).
29. Требования к органам, выполняющим оценку и сертификацию систем экологического менеджмента (СЭМ).
30. Управление рециклированием на предприятии-природопользователе.
31. Управление использованием энергии. Выбор стратегии минимизации потребления энергии.
32. Управление упаковкой и транспортировкой и реализацией продукции для уменьшения воздействия на ОС.

Примерный перечень тем докладов

1. Экологический инвестиционный менеджмент.
2. Экологическая ориентация управления логистикой.
3. Экологическая ориентация управления сервисными услугами.
4. Экологические подходы к производству, редукции и переработке отходов.
5. Экологический аспект финансового менеджмента предприятия.
6. Материально-энергетические балансы. Требования к экологическому учету.
7. Особенности экологического учета и отчетности на российских предприятиях.
8. Понятие индикаторов экологических результатов деятельности предприятия.
9. Возможные способы проведения оценки жизненного цикла.
10. Основные маркетинговые подходы в области экологии.
11. Налоговое стимулирование в экологической сфере.
12. Система финансирования экологического менеджмента.

Примерный перечень тестов

1. В экономике природопользования существует понятие экстерналии эффекты. Укажите сколько видов экстерналии эффектов существует?

Один (отрицательные)

+Два (положительные и отрицательные)

Один (положительные)

Ассимиляционный потенциал — это

2. Вид деятельности по выявлению, анализу и учету прямых, косвенных и иных последствий воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности в целях принятия решения о возможности или невозможности ее осуществления

+Способность окружающей природной среды воспринимать различные антропогенные воздействия в определенных масштабах без изменения своих основных свойств в неопределенно длительной перспективе

3. Устойчивое развитие - это

+такое развитие, при котором удовлетворяются жизненные потребности нынешнего поколения людей, но не ставится под угрозу из-за истощения природных ресурсов и деградации окружающей среды возможность будущих поколений удовлетворять свои потребности

обеспечение выполнения норм и требований, ограничивающих вредное воздействие антропогенной деятельности на окружающую среду, а также рациональное использование природных ресурсов, обеспечивающее их воспроизводство.

4. В каком году была сформулирована концепция устойчивого развития?

1962

1972

1982

+1992

5. Внедрение системы административного управления охраной окружающей среды на основе международных стандартов ИСО серии 14000 – экологический менеджмент осуществляется на:

+уровне предприятия

национальном уровне

глобальном уровне

6. Экологический менеджмент охватывает планирование, управление и контроль всей деятельности предприятия в отношении охраны окружающей среды.

Нет

+Да

7. Какое количество принципов экологического менеджмента существует:

2

+ 7

5

1

8. Виды экологического менеджмента.

Активный, пассивный, реактивный

Активный

+Активный, пассивный

9. Что такое экономический ущерб, наносимый окружающей среде?

это процесс внедрения и рационализации принципов природопользования и минимизации негативного воздействия на экологические объекты при осуществлении антропогенной деятельности

+это фактические или возможные потери, возникающие в результате каких-либо событий или явлений вследствие антропогенного воздействия

10. В каком году был разработан и принят стандарт Международной Организации Стандартизации ISO 14000?

1998

+1996

1992

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

1. Экологический менеджмент как система управления: цели, задачи, основные принципы.

2. Основные функции современного экологического менеджмента.

3. Экологизированный и экологический менеджмент.

4. Сравнительная характеристика понятий «экологическое управление» и «экологический менеджмент».

5. Виды экологических служб предприятия и их краткая характеристика.

6. Экологические службы предприятия дифференцированного типа. Характеристика.
7. Экологические службы предприятия интегрированного типа. Характеристика.
8. Сущность экологической политики предприятия по ГОСТ Р ИСО 14050-99.
9. Основные виды экологической деятельности предприятия в экосистеме.
10. Нормативно-методическая база экологической политики предприятия
11. Главный исполнительный документ экологического менеджмента предприятия: цели, задачи, состав.
12. Система управления качеством: реализация экологической политики предприятия.
13. Процедуры планирования экологической деятельностью предприятия.
14. Основные группы экологических показателей и нормативов.
15. Целевые и плановые показатели экологической деятельности.
16. Экологический паспорт природопользователя: задачи, цели и структура.
17. Понятие «экологический риск». Суть метода экспертных оценок.
18. Понятие «экологическое страхование». Суть, задачи и состав обеспечивающей документации.
19. Обеспечение анализа и прогноза оценки эффективности экологического менеджмента.
20. Экологическое планирование предприятия: основные разделы плана.
21. Основные типы структур систем экологического управления на предприятии. Краткая характеристика.
22. Краткая характеристика основных типов структур систем экологического управления и менеджмента на предприятии.
23. Отходы и их виды. Понятие и структура «Системы управления отходами» (СУО).
24. Структурные уровни системы управления отходами и их краткая характеристика.
25. Кадастр отходов. Состав и управление.
26. Основные принципы экономического регулирования отходов, закрепленные законодательно.
27. Контроль за деятельностью в области обращения и управления отходами: состав и его виды.
28. Понятие «маркетинг». Состав и задачи комплекса «зеленый маркетинг» предприятия.
29. Цели, стратегии и инструменты «зеленого маркетинга».
30. Концепция социально-этического маркетинга. Задачи и состав.
31. Маркетинговый механизм управления охраной окружающей среды.
32. Основные маркетинговые подходы в области экологии. Краткая характеристика.
33. Этапы создание систем управления окружающей средой.
34. Регулирование экологических систем управления окружающей средой в России
35. Суть и основа модели СЭМ.
36. Назначение и направления стандартов серии ИСО 14000.
37. Российская база международных стандартов серии ИСО в сфере экологического менеджмента. Назначение и отличия.
38. Суть и назначение стандарта ГОСТ Р ИСО 14001-2007. Предмет экологической сертификации.
39. Суть стандарта ГОСТ Р ИСО 14004-2004. Основное назначение.

40. Анализ исходного экологического состояния предприятия в отношении окружающей среды.
41. Понятие и регулирование «Оценивание экологической эффективности предприятия» (ОЭЭ).
42. Основные стадии и показатели ОЭЭ.
43. Состав и краткая характеристика показателей экологической эффективности (ПЭЭ) предприятия.
44. Показатели эффективности управления (ПЭУ) и их критерии.
45. Показатели эффективности функционирования (ПЭФ), и их критерии.
46. Критерии состояния окружающей среды (ПСОС).
47. Разработка, применение и улучшение ПСОС.
48. Стадии планирования в СЕМ. Прямая и косвенная идентификация экологических аспектов.
49. Процессы идентификации и оценки экологических аспектов для организации.
50. Стадии документирования в СЕМ. Цели, задачи.
51. Состав документация системы экологического менеджмента.
52. Суть и проблемы методологии экологических счетов предприятия.
53. Обратные связи в программе по достижению экологических целей и задач на предприятии.
54. Критерии принятия решений в отношении документирования процедур СЭМ.
55. Процедуры управления документацией СЭМ: установление, внедрение и поддержание. Основной акцент.
56. Системы обеспечения экологической безопасности предприятия (СОЭБП). Суть и основные установки системы.
57. Виды затрат связанные с внедрением СОЭБП на предприятии.
58. Методы оценивания затрат по внедрению СОЭБП. Краткая характеристика.
59. Суть универсального метода экологической оценки эффективности внедрения СОЭБП (метод IRR).
60. Понятие и суть «экологического управления». Управленческая операция.
61. Виды технологий управления и их суть.
62. Понятие и суть «экологического менеджмента природопользования».
63. Экологический мониторинг, ОВОС и экологическая экспертиза в СЭМ.
64. Экологический баланс предприятия. Требования к экологическому учету.
65. Особенности экологического учета и отчетности на российских предприятиях.
66. Понятие индикаторов экологических результатов деятельности предприятия.
67. Общие характеристики и признаки организации, внешняя и внутренняя среды.
68. Оценка экологического жизненного цикла продукции.
69. Возможные способы проведения оценки жизненного цикла.
70. Экологический менеджмент геосистем: Концепция ESEM.
71. Особенности экологического страхования в России.
72. Основные этапы экологического страхования в зарубежной практике.
73. Оценка риска аварийного загрязнения окружающей среды предприятием.
74. Задачи экологического аудита в системе ISO 14000.
75. Законодательное основание и нормирование возмещение вреда, наносимого окружающей среде. Параметры стоимостной оценки вреда.

12. Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями

Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями осуществляется в соответствии с «Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса» Министерства образования и науки РФ от 08.04.2014г. № АК-44/05вн.

В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

Студенты с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных студентов, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала. Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом индивидуальных особенностей.

Предусмотрена возможность обучения по индивидуальному графику, при составлении которого возможны различные варианты проведения занятий: в академической группе и индивидуально, на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.

