

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по научной
и инновационной работе

 В.Г. Прокошев

« 19 » июня 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Экологический менеджмент

Направление подготовки 06.06.01 Биологические науки

Направленность (профиль) подготовки Экология (в биологии)

Уровень высшего образования Подготовка кадров высшей квалификации

Квалификация выпускника «Исследователь. Преподаватель-исследователь»

Форма обучения очная

Год	Трудоем- кость зач. ед, час.	Лек- ции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРА, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
2	2 (72)	20	4		48	зачет
Итого	2 (72)	20	4		48	зачет

г. Владимир 2016 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины (модуля) Экологический менеджмент являются:

- формирование мировоззрения на основе знания о функционировании промышленного предприятия как сложной системы во взаимодействии с окружающей средой;
- ознакомление студентов с критериями и методами, позволяющими в дальнейшем совершенствовать свой профессиональный уровень;
- ознакомление аспирантов с критериями и методами, позволяющими в дальнейшем совершенствовать свой профессиональный уровень;
- выработка научного подхода к исследованию междисциплинарных, многофакторных проблем рационального использования и воспроизводства природных ресурсов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ОПОП ВО)

Курс предусматривает междисциплинарный подход к проблеме обеспечения условий перехода страны к устойчивому развитию и соблюдению требований экологической безопасности и базируется на основе концепции устойчивого развития. Экологический менеджмент – новое направление междисциплинарных эколого-экономических исследований на стыке естественных, правовых и общественных дисциплин. Необходимо разобраться в этой системе связей и отношений, вывить направления экологизации экономики в современных условиях хозяйствования.

Экологический менеджмент рассматривается как составная часть общего менеджмента и как организационно-управленческий инструмент обеспечения национальной безопасности в экологической сфере. Учитывая взаимосвязь дисциплины с различными науками, следует уяснить имеющиеся методы исследования, их содержание и особенности использования.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы:

– **универсальные компетенции:**

способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

– **профессиональные компетенции:**

владеть знаниями теоретических основ экологического менеджмента, подготовки документации и разработки систем экологического менеджмента и экологического маркетинга (ПК-5).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

Знать:

- знать существующие в научных исследованиях методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- процедуры, методы и приемы работы в области управления отходами и экологического маркетинга (ПК-5).
- знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений в области научных исследований (УК-1);

Уметь:

- применять на практике существующие в научных исследованиях методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

- разрабатывать организационные и технические мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности производственного объекта (ПК-5);
- работать с экологической отчетностью предприятия в области управления отходами и экологического маркетинга (ПК-5).

Владеть:

- владеть навыками применения на практике существующих в научных исследованиях методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- специальной экологической терминологией и навыками практических расчетов по экологическому менеджменту (ПК-5);
- методами разработки в области управления отходами и экологического маркетинга (ПК-5);
- методами составления жизненного цикла продукта или предприятия (ПК-5).

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часа.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Год обучения	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	СРА	
	Экологический менеджмент и управление отходами.	2	6	2		20	контрольная работа
2	Экологический маркетинг	2	8			8	контрольная работа
3	Жизненные циклы продукции	2	6	2		20	контрольная работа
	ИТОГО:		20	4		48	зачет

Теоретическое содержание дисциплины

Экологический менеджмент и управление отходами. Основы законодательства в области обеспечения экологической безопасности при работах по обращению с отходами в РФ. Обращение с опасными отходами. Экономические механизмы регулирования деятельности по обращению с отходами. Лицензирование деятельности по обращению с опасными отходами. Организация управления потокам отходов на уровне субъекта РФ, муниципального образования, промышленного предприятия.

Экологический маркетинг. Основные экологические проблемы развития бизнеса. Экология и рыночная экономика. Промышленный маркетинг как особый тип управления. Экологически ориентированный маркетинг в деятельности предприятия. Формирование рынка экологических работ, товаров и услуг. Инструментарий маркетинга. Разработка экологических продуктов и технологий. Новые инструменты и формы экомаркетинга

Жизненные циклы продукции. Жизненный цикл продуктов и организаций. Характеристики и методы оценки.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В ходе учебного процесса могут быть использованы следующие формы проведения занятий:

1. Технология коллективного обучения - организация учебной работы студентов в парах (группах) для развития у них самостоятельности и коммуникативных умений
2. Технология модульного обучения – достижение конкретных целей учебно-познавательной деятельности в процессе работы со специально разработанным модулем, включающим в себя содержание и способы овладения этим содержанием
3. Технология учебно-игровой деятельности – применение имитационных игр
4. Технология проектной деятельности – организация работы студентов, основанная на их способности добывать информацию, находить нестандартные решения локальных, региональных, глобальных проблем
5. Информационно-компьютерные технологии – совокупность технологий, обеспечивающих фиксацию информации, ее обработку и информационные обмены (компьютеры, ПО, Интернет)
6. Технология обучения на основе опыта – активизация познавательной деятельности студентов за счет ассоциации их собственного опыта с предметом обучения.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ АСПИРАНТОВ

Тематика практических работ

1. Плата за размещение отходов.
2. Страхование в области обращения с отходами.
3. Экологический ущерб при обращении с отходами и исковая деятельность.
4. Составление жизненных циклов продукции (по отраслям)
5. Интерпретация жизненных циклов продукции (по отраслям) и выработка рекомендаций

Тематика самостоятельной работы аспирантов

1. Экологический менеджмент и управление отходами
2. Формирование зеленого имиджа предприятия
3. Разработка экологической политики предприятия
4. Экологический баланс предприятия
5. Маркетинговый подход к управлению регионом с целью обеспечения экологической безопасности
6. Плата за размещение отходов
7. Страхование в области обращения с отходами
8. Экологический ущерб при обращении с отходами и исковая деятельность

Контрольная работа 1

1. Схема внедрения СЭМ по ИСО 14001 (последовательное улучшение).
2. Планирование внедрения СЭМ
3. Мотивация экологической деятельности руководства предприятия
4. Экологическая политика предприятия и принципы ее разработки
5. Классификация служб экологического контрол
6. Система экологического менеджмента и схема внедрения СЭМ по ИСО 14001
7. Понятия «отходы производства» и «отходы потребления»
8. Классификация отходов
9. Методы, используемые при обращении с отходами
10. Дайте определение понятию «управление отходами»

11. В чем заключается государственная программа «Отходы»?
12. С чего начинается управление отходами?
13. Основная концепция управления отходами
14. 5 иерархических уровней системы управления отходами (краткая характеристика каждого)
15. Организация системы управления отходами
16. Информационная база по отходам: принципы организации
17. Что необходимо учитывать при создании системы управления отходами?
18. Экономические рычаги, используемые при обеспечении функционирования системы управления отходами
19. Общая схема построения региональной системы управления отходами

Контрольная работа 2

1. «Инструктивно-методические указания по взиманию платы за загрязнение окружающей природной среды»
2. Механизм и принципы расчета платы
3. Понятие экологического страхования. экономическая сущность.
4. Функции экострахования
5. Объекты и тарифная политика
6. Региональная система страхования
7. Законодательные и нормативно-правовые требования
8. Реестр требований
9. Основные экологические проблемы развития бизнеса
10. Экология и рыночная экономика
11. Промышленный маркетинг как особый тип управления
12. Экологически ориентированный маркетинг в деятельности предприятия
13. Формирование рынка экологических работ, товаров и услуг
14. Инструментарий маркетинга
15. Разработка экологических продуктов и технологий
16. Новые инструменты и формы экомаркетинга
17. «Принцип пузыря» и Киотский протокол
18. Три маркетинговых подхода в экологии
19. Система экономического регулирования предприятия в рамках ЭМ
20. Экологическая маркировка по типу 1
21. Экологическая маркировка по типу 2
22. Экологическая маркировка по типу 3
23. «Зеленые» фирмы
24. Экологический баланс предприятия

Контрольная работа 3

1. Жизненный цикл продукции
2. Основные понятия, включаемые в описание жизненного цикла
3. Элементы жизненного цикла
4. Единичные процессы и производственная система
5. Рамки оценки жизненного цикла
6. Определение целей, границ и содержания оценки жизненного цикла
7. Стадии жизненного цикла
8. Инвентаризационный анализ жизненного цикла

9. Методология оценки жизненного цикла
10. Стадии анализа жизненного цикла
11. Управление жизненным циклом продукции
12. Применение оценки жизненного цикла в производстве
13. Процедура инвентаризационного анализа
14. Технология проведения оценки и анализа ЖЦ
15. Содержание отчета исследования по ИАЖЦ
16. Стандарт ГОСТ Р ИСО 14040

Вопросы к зачету

1. Понятия «отходы производства» и «отходы потребления»
2. Классификация отходов
3. Методы, используемые при обращении с отходами
4. Дайте определение понятию «управление отходами»
5. В чем заключается государственная программа «Отходы»?
6. С чего начинается управление отходами?
7. Основная концепция управления отходами
8. 5 иерархических уровней системы управления отходами (краткая характеристика каждого)
9. Организация системы управления отходами
10. Информационная база по отходам: принципы организации
11. Что необходимо учитывать при создании системы управления отходами?
12. Экономические рычаги, используемые при обеспечении функционирования системы управления отходами
13. Общая схема построения региональной системы управления отходами
14. Задачи ГИС при обработке информации в системе управления отходами
15. Место ГИС в системе управления отходами в регионах
16. Использование ГИС при анализе экологической ситуации
17. Механизм и принципы расчета платы
18. Экологическое страхование
19. Региональная система страхования
20. Законодательные и нормативно-правовые требования
21. Реестр требований
22. Основные экологические проблемы развития бизнеса
23. Экология и рыночная экономика
24. Промышленный маркетинг как особый тип управления
25. Экологически ориентированный маркетинг в деятельности предприятия
26. Формирование рынка экологических работ, товаров и услуг
27. Инструментарий маркетинга
28. Разработка экологических продуктов и технологий
29. Новые инструменты и формы экомаркетинга
30. «Принцип пузыря» и Киотский протокол
31. Три маркетинговых подхода в экологии
32. Система экономического регулирования предприятия в рамках ЭМ
33. Маркировка продукции и упаковки.
34. «Зеленые» фирмы
35. Экологический баланс предприятия
36. Жизненный цикл организации

37. Жизненный цикл продукции
38. Основные понятия, включаемые в описание жизненного цикла
39. Элементы жизненного цикла
40. Определение целей, границ и содержания оценки жизненного цикла
41. Стадии жизненного цикла
42. Инвентаризационный анализ жизненного цикла
43. Методология оценки жизненного цикла
44. Стадии анализа жизненного цикла
45. Управление жизненным циклом продукции
46. Стандарт ГОСТ Р ИСО 14040

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература:

1. Годин А.М. Экологический менеджмент [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Годин А.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2012.— 88 с
2. Коробко В.И. Экологический менеджмент [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Коробко В.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 305 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16456>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю Потравный И.М. Экологический аудит. Теория и практика [Электронный ресурс]: учебник/ Потравный И.М., Петрова Е.Н., Вега А.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013.— 583 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16746>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
3. Организация производства и управление предприятием: Учебник / О.Г. Туровец, В.Б.Родионов и др.; Под ред. О.Г.Туровца - 3-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 506 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (п) ISBN 978-5-16-004331-9, 500 экз.
4. Василевская И.В. Экологический менеджмент: Учебное пособие. – М.: РИОР, 2013. – 80 с. – ISBN 978-5-369-00918-5

б) дополнительная литература:

1. Экологический менеджмент: практикум : в 3 ч. / Т. А. Трифонова, М. Е. Ильина ; Владимирский государственный университет (ВлГУ) .— Владимир : Владимирский государственный университет (ВлГУ), 2009 - Ч. 1 .— 2009 .— 53 с. : ил., табл. — ISBN 978-5-89368-974-7. Учебное пособие
2. Экологический менеджмент : практикум : в 3 ч. / Т. А. Трифонова, М. Е. Ильина ; Владимирский государственный университет (ВлГУ) .— Владимир : Владимирский государственный университет (ВлГУ), 2011 - Ч. 2 .— 2009 .— 53 с. : ил., табл. — ISBN 978-5-89368-974-7. Учебное пособие
3. Иванова, Л. В. Менеджмент. Практикум [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям 351300 «Коммерция (торговое дело)» и 061500 «Маркетинг» / Л. В. Иванова; Под ред. Л. В. Ивановой. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 191 с. - ISBN 5-238-01032-X.
4. Управление отходами: Учебное пособие / Б.Б. Бобович. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 88 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (обложка) ISBN 978-5-91134-765-9, 300 экз.
5. Системное управление качеством и экологическими аспектами: Учебник / И.Т. Заика, В.М. Смоленцев, Ю.П. Федулов. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 384 с.: 60x90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-9558-0364-7, 500 экз
6. Нововселов, А. Л. Модели и методы принятия решений в природопользовании [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности

«Менеджмент организации» / А. Л. Новоселов, И. Ю. Новоселова. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 383 с. - ISBN 978-5-238-01808-9

в) Журналы

1. Журнал «Экология и промышленность в России»
2. Журнал «Экология производства»
3. Журнал «Водоочистка. Водоподготовка. Водоснабжение»
4. Журнал «ТБО»
5. Журнал «Чистый город»
6. Журнал «Экономика. Экология.»

г) Интернет-ресурсы

1. <http://cci.glasnet.ru/library>
2. <http://www.zem.km.ru/>
3. <http://environmentalsecurity.report.ru>
4. <http://www.eco-pravda.km.ru/>
5. <http://www.cci.glasnet.ru/>
6. <http://www.ecoline.ru/books/>


**8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
(МОДУЛЯ)**

Ауд. 426-1: Аудиторные столы и стулья.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран). Наборы слайдов

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по направлению 06.06.01 Биологические науки и направленности (профилю) подготовки Экология (в биологии)

Рабочую программу составил _____ д.б.н., профессор _____ Трифонова Т.А. 

Рецензент(ы) к.б.н., доц. преподаватель МГУ, Орешникова И.В. 

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры БиЭ
протокол № 24 от 20.06.16 года.

Заведующий кафедрой _____  Трифонова Т.А. _____

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии
направления 06.06.01 Биологические науки

Протокол № 10 от 20.06.16 года

Председатель комиссии _____ 

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа одобрена на 2014-18 учебный год

Протокол заседания кафедры № 29 от 19.06.14 года

Заведующий кафедрой  Т. А. Тригорина

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____