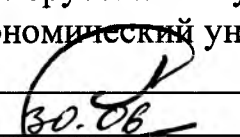


Учреждение образования  
«Белорусский государственный экономический университет»

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор учреждения образования  
«Белорусский государственный  
экономический университет»

 А.В.Егоров

30.06 2025

Регистрационный № УД 6637-257уч.

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ**

Учебная программа учреждения образования  
по учебной дисциплине для специальности  
6-05-0311-02 «Экономика и управление»

Учебная программа составлена на основе образовательного стандарта общего высшего образования по специальности ОСВО 6-05-0311-02-2023 и учебного плана по специальности 6-05-0311-02 Экономика и управление.

**СОСТАВИТЕЛИ:**

К.Н. Соболев, доцент кафедры экономики АПК и природопользования учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат экономических наук.

**РЕЦЕНЗЕНТЫ:**

Н.Н. Батова, заведующий сектором эколого-экономических исследований ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси», кандидат экономических наук, доцент;  
В.Г. Гаркавая, доцент кафедры национальной экономики и государственного управления учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат экономических наук, доцент.

**РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:**

Кафедрой экономики АПК и природопользования учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»  
(протокол № 12 от 27.05.2025 г.).

Методической комиссией по специальностям «Экономика и управление на предприятии», «Экономика и управление», «Менеджмент (по направлениям)», «Менеджмент», «Экономика» с профилизацией «Экономика инноваций и развитие бизнеса» учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»

(протокол № 10 от « 06 » 06 2025 г.);

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»

(протокол № 6 от « 25 » 06 2025 г.)

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная программа по учебной дисциплине «Экологический менеджмент» направлена на подготовку специалистов, обладающих инновационным экономическим мышлением и современными навыками, знаниями и умениями по принятию ответственных и эффективных управленческих решений по созданию и внедрения системы экологического менеджмента в организации. Комплексное изучение теоретических и практических вопросов, содержащихся в учебной программе, будет способствовать подготовке высококвалифицированных специалистов экономического профиля.

**Цель** преподавания учебной дисциплины «Экологический менеджмент» состоит в формировании комплекса знаний, базовых умений и практических навыков в вопросах внедрения и обеспечения функционирования элементов системы экологического менеджмента в деятельность организации, разработки проектов развития интегрированных систем менеджмента, формирования и реализации экологической политики, управления экологическими аспектами хозяйственной деятельности.

Достижение поставленной цели предполагает решение следующих **задач**:

- усвоение современных теоретических представлений о системе экологического менеджмента, ее организационно-функциональной структуре;
- овладение основами методологии разработки и внедрения системы экологического менеджмента в организации, проведения внутреннего и внешнего экологического аудита;
- приобретение базовых практических навыков применения аналитических инструментов для объективной оценки воздействия организации на окружающую среду, формирования и развития системы управления отходами на предприятии, оценки экологической эффективности деятельности организации.

В результате изучения учебной дисциплины «Экологический менеджмент» формируется следующая компетенция:

**специализированная:**

разрабатывать и внедрять системы экологического менеджмента и обосновывать оптимальные управленческие решения по повышению экологической эффективности функционирования организации.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

*знать:*

- концептуальные основы экологического менеджмента;
- нормативные правовые акты и технические нормативные правовые акты, устанавливающие экологические требования при осуществлении хозяйственной и иной деятельности;
- международные и национальные стандарты в области экологического менеджмента, аудита, экологической оценки хозяйственной деятельности, экологической маркировки продукции;

- аналитические процедуры, связанные с выявлением значимых экологических аспектов деятельности организации;

- принципы и порядок разработки, внедрения и сертификации системы экологического менеджмента;

- способы применения результатов эколого-экономического анализа в планировании и управлении производством;

*уметь:*

- осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения поставленных эколого-экономических задач;

- идентифицировать экологические аспекты с целью выявления негативного воздействия осуществляемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду;

- идентифицировать экологические аспекты с целью выявления негативного воздействия продукции на протяжении всего жизненного цикла;

- разрабатывать экологическую политику организации, целевые и плановые экологические показатели, документированные процедуры функционирования системы экологического менеджмента в соответствии с требованиями соответствующих технических нормативных правовых актов;

- обосновывать экономическую целесообразность внедрения системы экологического менеджмента в организации;

- разрабатывать рекомендации по совершенствованию системы экологического менеджмента и формированию «зеленого» имиджа организации;

*иметь навык:*

- расчета и анализа основных эколого-экономических показателей производственно-хозяйственной деятельности предприятия;

- построения балансов использования сырья, материалов, продуктов с учетом экологических аспектов;

- применения инструментов создания и поддержания в работоспособном состоянии системы управления окружающей средой, оценки экологической эффективности организации;

- оценки конкретных ситуаций и принятия решений о направлениях эколого-экономической деятельности субъекта хозяйствования.

В рамках образовательного процесса по данной учебной дисциплине студент должен приобрести не только теоретические и практические знания, умения и навыки по специальности, но и развивать свой ценностно-личностный, духовный потенциал, сформировать качества патриота и гражданина, готового к активному участию в экономической, производственной, социально-культурной и общественной жизни страны.

Учебная дисциплина «Экологический менеджмент» относится к модулю «Экономика и управление экосистемами» компонента учреждения образования.

Учебная дисциплина «Экологический менеджмент» использует понятия и принципы, которые заложены в таких учебных дисциплинах «Экономика организации», «Стандартизированные системы менеджмента», «Экономика

окружающей среды и природных ресурсов», «Экономика и управление ресурсосбережением», «Менеджмент организаций».

*Форма получения высшего образования: дневная.*

В соответствии с учебными планами университета от 05.04.2023 рег. №23ДКЭ-097 и от 31.05.2024 рег. №24ДКЭ-064 на изучение учебной дисциплины в 5 семестре отведено 122 академических часа, из них аудиторные – 64 часа, в том числе лекции – 32 часа, семинарские занятия – 32 часа. Самостоятельная работа студента – 58 часов.

Трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации по учебной дисциплине – зачет.

В соответствии с учебным планом университета от . .2025 рег. №25ДКЭ- на изучение учебной дисциплины в 5 семестре отведено 122 академических часа, из них аудиторные – 68 часов, в том числе лекции – 34 часа, семинарские занятия – 34 часа. Самостоятельная работа студента – 54 часа.

Трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации по учебной дисциплине – экзамен.

В соответствии с учебным планом университета по профилизациям «Инновационный менеджмент» и «Управление персоналом» на изучение учебной дисциплины в 7 семестре отведено 108 академических часов, из них аудиторные – 52 часа, в том числе лекции – 30 часов, семинарские занятия – 22 часа. Самостоятельная работа студента – 56 часов.

Трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации по учебной дисциплине – зачет.

*Форма получения высшего образования: дневная (на базе ССО)*

В соответствии с учебным планом университета от . .2025 рег. №25ИКЭ- на изучение учебной дисциплины в 4 семестре отведено 122 академических часа, из них аудиторные – 68 часов, в том числе лекции – 34 часа, семинарские занятия – 34 часа. Самостоятельная работа студента – 54 часа.

Трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации по учебной дисциплине – экзамен.

*Форма получения высшего образования: заочная (на базе ССО).*

В соответствии с учебными планами университета от 05.04.2023 рег. №23РКЭ-100 и от 31.05.2024 рег. №24РКЭ-066 на изучение учебной дисциплины отведено 122 академических часа, из них аудиторные – 14 часов, в том числе лекции – 8 часов, практические занятия – 6 часов.

Распределение аудиторного времени по курсам и сессиям:

4 сессия - лекции – 4 часа, практические занятия – 4 часа;

5 сессия - лекции – 4 часа, практические занятия – 2 часа.

Самостоятельная работа студента – 108 часов.

Трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации по учебной дисциплине – зачет.

В соответствии с учебным планом университета от . .2025 рег. №25РКЭ- на изучение учебной дисциплины отведено 122 академических

часа, из них аудиторные – 14 часов, в том числе лекции – 8 часов, семинарские занятия – 6 часов.

Распределение аудиторного времени по курсам и сессиям:

3 сессия - лекции – 2 часа;

4 сессия - лекции – 6 часа, семинарские занятия – 6 часа.

Самостоятельная работа студента – 108 часов.

Трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации по учебной дисциплине – экзамен.

В соответствии с учебным планом университета по профилизации «Инновационный менеджмент» на изучение учебной дисциплины отведено 108 академических часов, из них аудиторные – 10 часов, в том числе лекции – 6 часов, практические занятия – 4 часа.

Распределение аудиторного времени по курсам и сессиям:

4 сессия - лекции – 2 часа;

5 сессия - лекции – 4 часа, практические занятия – 4 часа.

Самостоятельная работа студента – 98 часов.

Трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации по учебной дисциплине – зачет.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

### **Тема 1. Основы экологического менеджмента**

Сущность понятий «экология», «экологические системы», «экологический менеджмент». Экологический менеджмент: предпосылки и тенденции развития. Уровни экологического менеджмента. Принципы, задачи и функции экологического менеджмента. Эколого-экономические системы: понятие, структура, виды. Предприятие как эколого-экономическая система.

### **Тема 2. Антропогенное воздействие на окружающую среду**

Хозяйственная деятельность как фактор изменения климата. Влияние результатов хозяйственной деятельности на состояние окружающей среды. Экологическая политика в Беларуси, приоритеты и механизмы ее реализации. Корпоративная социальная ответственность и экологические инициативы.

### **Тема 3. Управление экологической безопасностью**

Сущность экологической безопасности. Экологические риски. Объекты и субъекты экологической безопасности. Риски обеспечения экологической безопасности. Методы обеспечения экологической безопасности организации.

### **Тема 4. Система экологического менеджмента в соответствии с ISO 14001**

Сущность системы экологического менеджмента (СЭМ). Диагностический аудит для целей внедрения СЭМ. Разработка и внедрение СЭМ в организации. Постоянное улучшение СЭМ. Оценка результативности внедрения СЭМ. Затраты на внедрение СЭМ. Экономический эффект внедрения СЭМ. Система государственных стандартов СТБ ISO серии 14000 в Республике Беларусь.

### **Тема 5. Элементы и процедуры планирования системы экологического менеджмента**

Элементы системы экологического менеджмента. Предварительный экологический анализ. Понятие экологических аспектов. Информационное обеспечение процедуры идентификации экологических аспектов. Методические подходы к оценке значимости экологических аспектов. Документирование результатов идентификации экологических аспектов и оценки их значимости. Разработка экологической политики организации, сущность декларируемых принципов. Постановка экологических целей и задач. Установление целевых и плановых экологических показателей. Разработка программы экологического менеджмента, ее документальное оформление.

## **Тема 6. Управление внедрением системы экологического менеджмента в организации**

Роль руководства, экологической службы и персонала в формировании системы экологического менеджмента. Распределение природоохранных функций среди подразделений организации. Значение, функции и типы экологических служб организации. Обучение и компетентность персонала в области охраны окружающей среды, природопользования и ресурсосбережения. Информационное и программное обеспечение внедрения СЭМ. Документирование СЭМ и управление документацией. Структура и содержание внешней и внутренней документации. Экологический контроллинг на предприятии. Экологический аутсорсинг: сущность и направления.

## **Тема 7. Система первичного экологического учета и экологической отчетности организации**

Сущность экологической информационно-аналитической системы организации, ее составляющие. Принципы экологического учета. Первичная учетная документация организации в области охраны окружающей среды и природопользования (ПОД). Задачи стандартизированного первичного экологического учета. Система отчетной документации организации в области охраны окружающей среды и природопользования. Финансовая документация в области охраны окружающей среды и природопользования. Инициативная экологическая отчетность организации: структура, содержание, отличительные признаки. ESG-отчетность организации.

## **Тема 8. Экологический паспорт субъектов хозяйствования**

Функции и назначение экологического паспорта организации. Структура и содержание экологического паспорта организации. Информационная основа разработки экологического паспорта. Организационные аспекты разработки экологического паспорта предприятия.

## **Тема 9. Экологические балансы как элемент информационно-аналитической системы организации**

Понятие, структура и содержание экологических балансов. Принципы и этапы составления экологических балансов как источников эколого-экономической информации. Направления использования информации, представляемой материальными и энергетическими балансами. Методические подходы к анализу материальных потоков (MIPS-анализ). Экологический рюкзак продукта.

## **Тема 10. Оценка экологической эффективности организации**

Концепция экологической эффективности. Цель, задачи и модель оценки экологической эффективности. Планирование оценки экологической эффективности: определение области оценки, формулировка цели, постановка задач, определение заинтересованных сторон. Показатели и методы оценки экологической эффективности. Экологический бенчмаркинг.

## **Тема 11. Экологический аудит системы экологического менеджмента**

Сущность, формы, виды и принципы экологического аудита. Обязательная и добровольная (инициативная) формы проведения экологического аудита. Классификация видов экологического аудита в зависимости от функциональных задач. Особенности проведения внутренних и внешних экологических аудитов. Программа внутреннего аудита системы экологического менеджмента (СЭМ). Документирование и анализ результатов внутреннего аудита системы экологического менеджмента (СЭМ). Система экологического менеджмента (СЭМ/СУОС) как объект оценки соответствия (сертификации). Виды оценки соответствия и документов об оценке соответствия. Определение понятий «сертификационный аудит» и «инспекционный аудит». Процедура сертификационного экологического аудита. Особенности проведения и последствия инспекционного аудита (контроля) сертифицированной СУОС.

## **Тема 12. Учет экологических аспектов при проектировании и разработке продукции**

Концептуальные основы экопроектирования продукции. Экологические аспекты, учитываемые при проектировании и разработке продукции». Цель и потенциальные выгоды интегрирования экологических аспектов в проектирование и разработку продукции. Этапы и основные направления учета экологических аспектов при проектировании продукции. Организация работ по интегрированию экологических аспектов в проектирование и разработку продукции. Методы учета экологических аспектов при проектировании продукции. Национальные стандарты Республики Беларусь, устанавливающие экологические критерии к продукции.

## **Тема 13. Экологическая маркировка продукции**

Определение понятия «экологическая маркировка». Цель, задачи и функции экологической маркировки. Глобальная сеть экологической маркировки и основные направления ее деятельности. Требования к информации, которую отражает экомаркировка. Классификация экологических маркировок: по способу выражения необходимой информации, по виду декларирования, по предметному признаку. Принципы и процедура экологической маркировки. Методы оценки и проверки экологических

заявлений. Основные правила маркировки знаком «Натуральный продукт». Основные правила маркировки знаком «Не содержит ГМО».

#### **Тема 14. Экологические аспекты маркетинговых коммуникаций организации**

Сущность экологического маркетинга. Цель и основные элементы комплекса маркетинговых коммуникаций. Коммуникативная политика в экологическом маркетинге. Экологическая реклама как элемент маркетинговых коммуникаций. Особенности разработки экологической рекламы. Цель и предмет социальной экологической рекламы. Формирование экологического имиджа организации. Процесс разработки программы формирования экологического имиджа. Экологическое спонсорство. Гринвошинг и добросовестный экологический маркетинг.

#### **Тема 15. Управление отходами производства и потребления**

Понятие и классификация отходов. Виды деятельности в сфере обращения с отходами. Основные принципы в области обращения с отходами. Идентификация образующихся отходов. Установление степени и класса опасности отходов. Проведение инвентаризации отходов производства. Разработка инструкции по обращению с отходами. Этапы формирования и развития системы управления отходами на предприятии. Сущность организации обращения с отходами потребления в контексте расширенной ответственности производителя (РОП). Административные, экономические и информационные методы государственного регулирования расширенной ответственности производителя (РОП). Особенности организации обращения с отходами потребления в контексте расширенной ответственности производителя (РОП) в Республике Беларусь.

# УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ»

Дневная форма получения высшего образования<sup>1</sup>

| Номер раздела, темы | Название раздела, темы                                                              | Количество аудиторных часов |                      |                     |                      |                                                     |                      |                     | Литература            | Форма контроля знаний              |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|-----------------------------------------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|------------------------------------|
|                     |                                                                                     | Лекции                      | Практические занятия | Семинарские занятия | Лабораторные занятия | Количество часов управляемой самостоятельной работы |                      |                     |                       |                                    |
|                     |                                                                                     |                             |                      |                     |                      | Лекции                                              | Практические занятия | Семинарские занятия |                       |                                    |
| 1                   | 2                                                                                   | 3                           | 4                    | 5                   | 6                    | 7                                                   | 8                    | 9                   | 10                    | 11                                 |
| 5 семестр           |                                                                                     |                             |                      |                     |                      |                                                     |                      |                     |                       |                                    |
| Тема 1              | Основы экологического менеджмента                                                   | 2                           |                      |                     |                      |                                                     |                      |                     | [1,3,4,8,10,14,16,18] |                                    |
|                     | Практическое занятие: Основы экологического менеджмента                             |                             |                      | 2                   |                      |                                                     |                      |                     | [1,3,4,8,10,14,16,18] | опрос                              |
| Тема 2              | Антропогенное воздействие на окружающую среду                                       | 2                           |                      |                     |                      |                                                     |                      |                     | [1,2,16,17,18,19]     | экспресс-опрос                     |
|                     | Практическое занятие: Антропогенное воздействие на окружающую среду                 |                             |                      | 2                   |                      |                                                     |                      |                     | [1,2,16,17,18,19]     | опрос, учебное задание             |
| Тема 3              | Управление экологической безопасностью                                              | 2                           |                      |                     |                      |                                                     |                      |                     | [2,3,5,12,16,17,18]   |                                    |
|                     | Практическое занятие: Управление экологической безопасностью                        |                             |                      | 2                   |                      |                                                     |                      |                     | [2,3,5,12,16,17,18]   | опрос, КР № 1 (темы 1-3), рефераты |
| Тема 4              | Система экологического менеджмента в соответствии с ISO 14001                       | 2                           |                      |                     |                      |                                                     |                      |                     | [1,3-14,16]           |                                    |
|                     | Практическое занятие: Система экологического менеджмента в соответствии с ISO 14001 |                             |                      | 2                   |                      |                                                     |                      |                     | [1,3-14,16]           | опрос, индивидуальные презентации  |

<sup>1</sup> В соответствии с учебными планами университета от 05.04.2023 рег. №23ДКЭ-097 и от 31.05.2024 рег. №24ДКЭ-064

| 1       | 2                                                                                                          | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10                       | 11                                   |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|--------------------------|--------------------------------------|
| Тема 5  | Элементы и процедуры планирования системы экологического менеджмента                                       | 2 |   |   |   |   |   |   | [1,3-14,16]              | экспресс-опрос                       |
|         | Практическое занятие:<br>Элементы и процедуры планирования системы экологического менеджмента              |   |   | 2 |   |   |   |   | [1,3-14,16]              | тест,<br>индивидуальные презентации  |
| Тема 6  | Управление внедрением системы экологического менеджмента в организации                                     | 2 |   |   |   |   |   |   | [1,3-14,16]              |                                      |
|         | Практическое занятие:<br>Управление внедрением системы экологического менеджмента в организации            |   |   | 2 |   |   |   |   | [1,3-14,16]              | тест,<br>индивидуальные презентации  |
| Тема 7  | Система первичного экологического учета и экологической отчетности организации                             | 2 |   |   |   |   |   |   | [1,3-14,16]              |                                      |
|         | Практическое занятие:<br>Система первичного экологического учета и экологической отчетности организации    |   |   | 2 |   |   |   |   | [1,3-14,16]              | опрос, решение кейсов                |
| Тема 8  | Экологический паспорт субъектов хозяйствования                                                             | 2 |   |   |   |   |   |   | [1,3-10,16, 23]          |                                      |
|         | Практическое занятие:<br>Экологический паспорт субъектов хозяйствования                                    |   |   | 2 |   |   |   |   | [1,3-10,16, 23]          | опрос, учебное задание               |
| Тема 9  | Экологические балансы как элемент информационно-аналитической системы организации                          | 2 |   |   |   |   |   |   | [1,3,4,16]               |                                      |
|         | Практическое занятие:<br>Экологические балансы как элемент информационно-аналитической системы организации |   |   | 2 |   |   |   |   | [1,3,4,16]               | решение задач, КР № 2 (темы 4-9)     |
| Тема 10 | Оценка экологической эффективности организации                                                             | 2 |   |   |   |   |   |   | [1,3-14,16]              |                                      |
|         | Практическое занятие:<br>Оценка экологической эффективности организации                                    |   |   | 2 |   |   |   |   | [1,3-14,16]              | опрос, решение задач                 |
| Тема 11 | Экологический аудит системы экологического менеджмента                                                     | 4 |   |   |   |   |   |   | [3,4,6,7,12-16,21,22,24] |                                      |
|         | Практическое занятие:<br>Экологический аудит системы экологического менеджмента                            |   |   | 2 |   |   |   |   | [3,4,6,7,12-16,21,22,24] | опрос,<br>индивидуальные презентации |

| 1                      | 2                                                                                              | 3         | 4 | 5         | 6 | 7 | 8 | 9 | 10                | 11                         |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---|-----------|---|---|---|---|-------------------|----------------------------|
| Тема 12                | Учет экологических аспектов при проектировании и разработке продукции                          | 2         |   |           |   |   |   |   | [1,3-14,16]       |                            |
|                        | Практическое занятие:<br>Учет экологических аспектов при проектировании и разработке продукции |           |   | 4         |   |   |   |   | [1,3-14,16]       | индивидуальные презентации |
| Тема 13                | Экологическая маркировка продукции                                                             | 2         |   |           |   |   |   |   | [1,3-4,12, 10,16] |                            |
|                        | Практическое занятие:<br>Экологическая маркировка продукции                                    |           |   | 2         |   |   |   |   | [1,3-4,12, 10,16] | индивидуальные презентации |
| Тема 14                | Экологические аспекты маркетинговых коммуникаций организации                                   | 2         |   |           |   |   |   |   | [1,3-4,12, 10,16] |                            |
|                        | Практическое занятие:<br>Экологические аспекты маркетинговых коммуникаций организации          |           |   | 2         |   |   |   |   | [1,3-4,12, 10,16] | опрос, решение кейсов      |
| Тема 15                | Управление отходами производства и потребления                                                 | 2         |   |           |   |   |   |   | [16,18,20]        |                            |
|                        | Практическое занятие:<br>Управление отходами производства и потребления                        |           |   | 2         |   |   |   |   | [16,18,20]        | опрос, КР № 3 (темы 10-15) |
| <b>Итого 5 семестр</b> |                                                                                                | <b>32</b> |   | <b>32</b> |   |   |   |   |                   | <b>Зачет</b>               |
| <b>Всего часов</b>     |                                                                                                | <b>64</b> |   |           |   |   |   |   |                   |                            |

# УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ»

Дневная форма получения высшего образования<sup>2</sup>

| Номер раздела, темы | Название раздела, темы                                                              | Количество аудиторных часов |                      |                     |                      |                                                     |                      |                     | Литература            | Форма контроля знаний              |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|-----------------------------------------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|------------------------------------|
|                     |                                                                                     | Лекции                      | Практические занятия | Семинарские занятия | Лабораторные занятия | Количество часов управляемой самостоятельной работы |                      |                     |                       |                                    |
|                     |                                                                                     |                             |                      |                     |                      | Лекции                                              | Практические занятия | Семинарские занятия |                       |                                    |
| 1                   | 2                                                                                   | 3                           | 4                    | 5                   | 6                    | 7                                                   | 8                    | 9                   | 10                    | 11                                 |
| 5 семестр           |                                                                                     |                             |                      |                     |                      |                                                     |                      |                     |                       |                                    |
| Тема 1              | Основы экологического менеджмента                                                   | 2                           |                      |                     |                      |                                                     |                      |                     | [1,3,4,8,10,14,16,18] |                                    |
|                     | Практическое занятие: Основы экологического менеджмента                             |                             |                      | 2                   |                      |                                                     |                      |                     | [1,3,4,8,10,14,16,18] | опрос                              |
| Тема 2              | Антропогенное воздействие на окружающую среду                                       | 2                           |                      |                     |                      |                                                     |                      |                     | [1,2,16,17,18,19]     | экспресс-опрос                     |
|                     | Практическое занятие: Антропогенное воздействие на окружающую среду                 |                             |                      | 2                   |                      |                                                     |                      |                     | [1,2,16,17,18,19]     | опрос, учебное задание             |
| Тема 3              | Управление экологической безопасностью                                              | 2                           |                      |                     |                      |                                                     |                      |                     | [2,3,5,12,16,17,18]   |                                    |
|                     | Практическое занятие: Управление экологической безопасностью                        |                             |                      | 2                   |                      |                                                     |                      |                     | [2,3,5,12,16,17,18]   | опрос, КР № 1 (темы 1-3), рефераты |
| Тема 4              | Система экологического менеджмента в соответствии с ISO 14001                       | 2                           |                      |                     |                      |                                                     |                      |                     | [1,3-14,16]           |                                    |
|                     | Практическое занятие: Система экологического менеджмента в соответствии с ISO 14001 |                             |                      | 2                   |                      |                                                     |                      |                     | [1,3-14,16]           | опрос, индивидуальные презентации  |

<sup>2</sup> В соответствии с учебным планом университета от . 2025 пер. №25ДКЭ-

| 1       | 2                                                                                                          | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10                       | 11                                   |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|--------------------------|--------------------------------------|
| Тема 5  | Элементы и процедуры планирования системы экологического менеджмента                                       | 2 |   |   |   |   |   |   | [1,3-14,16]              | экспресс-опрос                       |
|         | Практическое занятие:<br>Элементы и процедуры планирования системы экологического менеджмента              |   |   | 2 |   |   |   |   | [1,3-14,16]              | тест,<br>индивидуальные презентации  |
| Тема 6  | Управление внедрением системы экологического менеджмента в организации                                     | 2 |   |   |   |   |   |   | [1,3-14,16]              |                                      |
|         | Практическое занятие:<br>Управление внедрением системы экологического менеджмента в организации            |   |   | 2 |   |   |   |   | [1,3-14,16]              | тест,<br>индивидуальные презентации  |
| Тема 7  | Система первичного экологического учета и экологической отчетности организации                             | 2 |   |   |   |   |   |   | [1,3-14,16]              |                                      |
|         | Практическое занятие:<br>Система первичного экологического учета и экологической отчетности организации    |   |   | 2 |   |   |   |   | [1,3-14,16]              | опрос, решение кейсов                |
| Тема 8  | Экологический паспорт субъектов хозяйствования                                                             | 2 |   |   |   |   |   |   | [1,3-10,16, 23]          |                                      |
|         | Практическое занятие:<br>Экологический паспорт субъектов хозяйствования                                    |   |   | 2 |   |   |   |   | [1,3-10,16, 23]          | опрос, учебное задание               |
| Тема 9  | Экологические балансы как элемент информационно-аналитической системы организации                          | 2 |   |   |   |   |   |   | [1,3,4,16]               |                                      |
|         | Практическое занятие:<br>Экологические балансы как элемент информационно-аналитической системы организации |   |   | 2 |   |   |   |   | [1,3,4,16]               | решение задач, КР № 2 (темы 4-9)     |
| Тема 10 | Оценка экологической эффективности организации                                                             | 2 |   |   |   |   |   |   | [1,3-14,16]              |                                      |
|         | Практическое занятие:<br>Оценка экологической эффективности организации                                    |   |   | 2 |   |   |   |   | [1,3-14,16]              | опрос, решение задач                 |
| Тема 11 | Экологический аудит системы экологического менеджмента                                                     | 4 |   |   |   |   |   |   | [3,4,6,7,12-16,21,22,24] |                                      |
|         | Практическое занятие:<br>Экологический аудит системы экологического менеджмента                            |   |   | 2 |   |   |   |   | [3,4,6,7,12-16,21,22,24] | опрос,<br>индивидуальные презентации |

| 1       | 2                                                                                              | 3         | 4 | 5         | 6 | 7 | 8 | 9 | 10                | 11                         |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---|-----------|---|---|---|---|-------------------|----------------------------|
| Тема 12 | Учет экологических аспектов при проектировании и разработке продукции                          | 2         |   |           |   |   |   |   | [1,3-14,16]       |                            |
|         | Практическое занятие:<br>Учет экологических аспектов при проектировании и разработке продукции |           |   | 4         |   |   |   |   | [1,3-14,16]       | индивидуальные презентации |
| Тема 13 | Экологическая маркировка продукции                                                             | 2         |   |           |   |   |   |   | [1,3-4,12, 10,16] |                            |
|         | Практическое занятие:<br>Экологическая маркировка продукции                                    |           |   | 2         |   |   |   |   | [1,3-4,12, 10,16] | индивидуальные презентации |
| Тема 14 | Экологические аспекты маркетинговых коммуникаций организации                                   | 2         |   |           |   |   |   |   | [1,3-4,12, 10,16] |                            |
|         | Практическое занятие:<br>Экологические аспекты маркетинговых коммуникаций организации          |           |   | 2         |   |   |   |   | [1,3-4,12, 10,16] | опрос, решение кейсов      |
| Тема 15 | Управление отходами производства и потребления                                                 | 4         |   |           |   |   |   |   | [16,18,20]        |                            |
|         | Практическое занятие:<br>Управление отходами производства и потребления                        |           |   | 4         |   |   |   |   | [16,18,20]        | опрос, КР № 3 (темы 10-15) |
|         | <b>Итого 5 семестр</b>                                                                         | <b>34</b> |   | <b>34</b> |   |   |   |   |                   | <b>Экзамен</b>             |
|         | <b>Всего часов</b>                                                                             | <b>68</b> |   |           |   |   |   |   |                   |                            |

# УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ»

Дневная форма получения высшего образования<sup>3</sup>

| Номер раздела, темы | Название раздела, темы                                                              | Количество аудиторных часов |                      |                     |                      |                                                     |                      |                     | Литература            | Форма контроля знаний              |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|-----------------------------------------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|------------------------------------|
|                     |                                                                                     | Лекции                      | Практические занятия | Семинарские занятия | Лабораторные занятия | Количество часов управляемой самостоятельной работы |                      |                     |                       |                                    |
|                     |                                                                                     |                             |                      |                     |                      | Лекции                                              | Практические занятия | Семинарские занятия |                       |                                    |
| 1                   | 2                                                                                   | 3                           | 4                    | 5                   | 6                    | 7                                                   | 8                    | 9                   | 10                    | 11                                 |
| 7 семестр           |                                                                                     |                             |                      |                     |                      |                                                     |                      |                     |                       |                                    |
| Тема 1              | Основы экологического менеджмента                                                   | 2                           |                      |                     |                      |                                                     |                      |                     | [1,3,4,8,10,14,16,18] |                                    |
|                     | Практическое занятие: Основы экологического менеджмента                             |                             |                      | 1                   |                      |                                                     |                      |                     | [1,3,4,8,10,14,16,18] | опрос                              |
| Тема 2              | Антропогенное воздействие на окружающую среду                                       | 2                           |                      |                     |                      |                                                     |                      |                     | [1,2,16,17,18,19]     | экспресс-опрос                     |
|                     | Практическое занятие: Антропогенное воздействие на окружающую среду                 |                             |                      | 1                   |                      |                                                     |                      |                     | [1,2,16,17,18,19]     | опрос, учебное задание             |
| Тема 3              | Управление экологической безопасностью                                              | 2                           |                      |                     |                      |                                                     |                      |                     | [2,3,5,12,16,17,18]   |                                    |
|                     | Практическое занятие: Управление экологической безопасностью                        |                             |                      | 2                   |                      |                                                     |                      |                     | [2,3,5,12,16,17,18]   | опрос, КР № 1 (темы 1-3), рефераты |
| Тема 4              | Система экологического менеджмента в соответствии с ISO 14001                       | 2                           |                      |                     |                      |                                                     |                      |                     | [1,3-14,16]           |                                    |
|                     | Практическое занятие: Система экологического менеджмента в соответствии с ISO 14001 |                             |                      | 1                   |                      |                                                     |                      |                     | [1,3-14,16]           | опрос, индивидуальные презентации  |

<sup>3</sup> Для профилизиаций «Инновационный менеджмент» и «Управление персоналом»

| 1       | 2                                                                                                          | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10                       | 11                                   |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|--------------------------|--------------------------------------|
| Тема 5  | Элементы и процедуры планирования системы экологического менеджмента                                       | 2 |   |   |   |   |   |   | [1,3-14,16]              | экспресс-опрос                       |
|         | Практическое занятие:<br>Элементы и процедуры планирования системы экологического менеджмента              |   |   | 1 |   |   |   |   | [1,3-14,16]              | тест,<br>индивидуальные презентации  |
| Тема 6  | Управление внедрением системы экологического менеджмента в организации                                     | 2 |   |   |   |   |   |   | [1,3-14,16]              |                                      |
|         | Практическое занятие:<br>Управление внедрением системы экологического менеджмента в организации            |   |   | 2 |   |   |   |   | [1,3-14,16]              | тест,<br>индивидуальные презентации  |
| Тема 7  | Система первичного экологического учета и экологической отчетности организации                             | 2 |   |   |   |   |   |   | [1,3-14,16]              |                                      |
|         | Практическое занятие:<br>Система первичного экологического учета и экологической отчетности организации    |   |   | 1 |   |   |   |   | [1,3-14,16]              | опрос, решение кейсов                |
| Тема 8  | Экологический паспорт субъектов хозяйствования                                                             | 2 |   |   |   |   |   |   | [1,3-10,16, 23]          |                                      |
|         | Практическое занятие:<br>Экологический паспорт субъектов хозяйствования                                    |   |   | 1 |   |   |   |   | [1,3-10,16, 23]          | опрос, учебное задание               |
| Тема 9  | Экологические балансы как элемент информационно-аналитической системы организации                          | 2 |   |   |   |   |   |   | [1,3,4,16]               |                                      |
|         | Практическое занятие:<br>Экологические балансы как элемент информационно-аналитической системы организации |   |   | 1 |   |   |   |   | [1,3,4,16]               | решение задач,<br>КР № 2 (темы 4-9)  |
| Тема 10 | Оценка экологической эффективности организации                                                             | 2 |   |   |   |   |   |   | [1,3-14,16]              |                                      |
|         | Практическое занятие:<br>Оценка экологической эффективности организации                                    |   |   | 2 |   |   |   |   | [1,3-14,16]              | опрос, решение задач                 |
| Тема 11 | Экологический аудит системы экологического менеджмента                                                     | 2 |   |   |   |   |   |   | [3,4,6,7,12-16,21,22,24] |                                      |
|         | Практическое занятие:<br>Экологический аудит системы экологического менеджмента                            |   |   | 1 |   |   |   |   | [3,4,6,7,12-16,21,22,24] | опрос,<br>индивидуальные презентации |

| 1       | 2                                                                                              | 3         | 4 | 5         | 6 | 7 | 8 | 9 | 10                | 11                         |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---|-----------|---|---|---|---|-------------------|----------------------------|
| Тема 12 | Учет экологических аспектов при проектировании и разработке продукции                          | 2         |   |           |   |   |   |   | [1,3-14,16]       |                            |
|         | Практическое занятие:<br>Учет экологических аспектов при проектировании и разработке продукции |           |   | 2         |   |   |   |   | [1,3-14,16]       | индивидуальные презентации |
| Тема 13 | Экологическая маркировка продукции                                                             | 2         |   |           |   |   |   |   | [1,3-4,12, 10,16] |                            |
|         | Практическое занятие:<br>Экологическая маркировка продукции                                    |           |   | 2         |   |   |   |   | [1,3-4,12, 10,16] | индивидуальные презентации |
| Тема 14 | Экологические аспекты маркетинговых коммуникаций организации                                   | 2         |   |           |   |   |   |   | [1,3-4,12, 10,16] |                            |
|         | Практическое занятие:<br>Экологические аспекты маркетинговых коммуникаций организации          |           |   | 2         |   |   |   |   | [1,3-4,12, 10,16] | опрос, решение кейсов      |
| Тема 15 | Управление отходами производства и потребления                                                 | 2         |   |           |   |   |   |   | [16,18,20]        |                            |
|         | Практическое занятие:<br>Управление отходами производства и потребления                        |           |   | 2         |   |   |   |   | [16,18,20]        | опрос, КР № 3 (темы 10-15) |
|         | <b>Итого 7 семестр</b>                                                                         | <b>30</b> |   | <b>22</b> |   |   |   |   |                   | <b>Зачет</b>               |
|         | <b>Всего часов</b>                                                                             | <b>52</b> |   |           |   |   |   |   |                   |                            |

# УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ»

Дневная форма получения высшего образования (на базе ССО)

| Номер раздела, темы | Название раздела, темы                                                                 | Количество аудиторных часов |                      |                     |                      |                                                     |                      |                     | Литература            | Форма контроля знаний              |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|-----------------------------------------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|------------------------------------|
|                     |                                                                                        | Лекции                      | Практические занятия | Семинарские занятия | Лабораторные занятия | Количество часов управляемой самостоятельной работы |                      |                     |                       |                                    |
|                     |                                                                                        |                             |                      |                     |                      | Лекции                                              | Практические занятия | Семинарские занятия |                       |                                    |
| 1                   | 2                                                                                      | 3                           | 4                    | 5                   | 6                    | 7                                                   | 8                    | 9                   | 10                    | 11                                 |
| 4 семестр           |                                                                                        |                             |                      |                     |                      |                                                     |                      |                     |                       |                                    |
| Тема 1              | Основы экологического менеджмента                                                      | 2                           |                      |                     |                      |                                                     |                      |                     | [1,3,4,8,10,14,16,18] |                                    |
|                     | Практическое занятие:<br>Основы экологического менеджмента                             |                             |                      | 2                   |                      |                                                     |                      |                     | [1,3,4,8,10,14,16,18] | опрос                              |
| Тема 2              | Антропогенное воздействие на окружающую среду                                          | 2                           |                      |                     |                      |                                                     |                      |                     | [1,2,16,17,18,19]     | экспресс-опрос                     |
|                     | Практическое занятие:<br>Антропогенное воздействие на окружающую среду                 |                             |                      | 2                   |                      |                                                     |                      |                     | [1,2,16,17,18,19]     | опрос, учебное задание             |
| Тема 3              | Управление экологической безопасностью                                                 | 2                           |                      |                     |                      |                                                     |                      |                     | [2,3,5,12,16,17,18]   |                                    |
|                     | Практическое занятие:<br>Управление экологической безопасностью                        |                             |                      | 2                   |                      |                                                     |                      |                     | [2,3,5,12,16,17,18]   | опрос, КР № 1 (темы 1-3), рефераты |
| Тема 4              | Система экологического менеджмента в соответствии с ISO 14001                          | 2                           |                      |                     |                      |                                                     |                      |                     | [1,3-14,16]           |                                    |
|                     | Практическое занятие:<br>Система экологического менеджмента в соответствии с ISO 14001 |                             |                      | 2                   |                      |                                                     |                      |                     | [1,3-14,16]           | опрос, индивидуальные презентации  |

| 1       | 2                                                                                                          | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10                       | 11                                   |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|--------------------------|--------------------------------------|
| Тема 5  | Элементы и процедуры планирования системы экологического менеджмента                                       | 2 |   |   |   |   |   |   | [1,3-14,16]              | экспресс-опрос                       |
|         | Практическое занятие:<br>Элементы и процедуры планирования системы экологического менеджмента              |   |   | 2 |   |   |   |   | [1,3-14,16]              | тест,<br>индивидуальные презентации  |
| Тема 6  | Управление внедрением системы экологического менеджмента в организации                                     | 2 |   |   |   |   |   |   | [1,3-14,16]              |                                      |
|         | Практическое занятие:<br>Управление внедрением системы экологического менеджмента в организации            |   |   | 2 |   |   |   |   | [1,3-14,16]              | тест,<br>индивидуальные презентации  |
| Тема 7  | Система первичного экологического учета и экологической отчетности организации                             | 2 |   |   |   |   |   |   | [1,3-14,16]              |                                      |
|         | Практическое занятие:<br>Система первичного экологического учета и экологической отчетности организации    |   |   | 2 |   |   |   |   | [1,3-14,16]              | опрос, решение кейсов                |
| Тема 8  | Экологический паспорт субъектов хозяйствования                                                             | 2 |   |   |   |   |   |   | [1,3-10,16, 23]          |                                      |
|         | Практическое занятие:<br>Экологический паспорт субъектов хозяйствования                                    |   |   | 2 |   |   |   |   | [1,3-10,16, 23]          | опрос, учебное задание               |
| Тема 9  | Экологические балансы как элемент информационно-аналитической системы организации                          | 2 |   |   |   |   |   |   | [1,3,4,16]               |                                      |
|         | Практическое занятие:<br>Экологические балансы как элемент информационно-аналитической системы организации |   |   | 2 |   |   |   |   | [1,3,4,16]               | решение задач,<br>КР № 2 (темы 4-9)  |
| Тема 10 | Оценка экологической эффективности организации                                                             | 2 |   |   |   |   |   |   | [1,3-14,16]              |                                      |
|         | Практическое занятие:<br>Оценка экологической эффективности организации                                    |   |   | 2 |   |   |   |   | [1,3-14,16]              | опрос, решение задач                 |
| Тема 11 | Экологический аудит системы экологического менеджмента                                                     | 4 |   |   |   |   |   |   | [3,4,6,7,12-16,21,22,24] |                                      |
|         | Практическое занятие:<br>Экологический аудит системы экологического менеджмента                            |   |   | 2 |   |   |   |   | [3,4,6,7,12-16,21,22,24] | опрос,<br>индивидуальные презентации |

| 1       | 2                                                                                              | 3         | 4 | 5         | 6 | 7 | 8 | 9 | 10                | 11                         |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---|-----------|---|---|---|---|-------------------|----------------------------|
| Тема 12 | Учет экологических аспектов при проектировании и разработке продукции                          | 2         |   |           |   |   |   |   | [1,3-14,16]       |                            |
|         | Практическое занятие:<br>Учет экологических аспектов при проектировании и разработке продукции |           |   | 4         |   |   |   |   | [1,3-14,16]       | индивидуальные презентации |
| Тема 13 | Экологическая маркировка продукции                                                             | 2         |   |           |   |   |   |   | [1,3-4,12, 10,16] |                            |
|         | Практическое занятие:<br>Экологическая маркировка продукции                                    |           |   | 2         |   |   |   |   | [1,3-4,12, 10,16] | индивидуальные презентации |
| Тема 14 | Экологические аспекты маркетинговых коммуникаций организации                                   | 2         |   |           |   |   |   |   | [1,3-4,12, 10,16] |                            |
|         | Практическое занятие:<br>Экологические аспекты маркетинговых коммуникаций организации          |           |   | 2         |   |   |   |   | [1,3-4,12, 10,16] | опрос, решение кейсов      |
| Тема 15 | Управление отходами производства и потребления                                                 | 4         |   |           |   |   |   |   | [16,18,20]        |                            |
|         | Практическое занятие:<br>Управление отходами производства и потребления                        |           |   | 4         |   |   |   |   | [16,18,20]        | опрос, КР № 3 (темы 10-15) |
|         | <b>Итого 4 семестр</b>                                                                         | <b>34</b> |   | <b>34</b> |   |   |   |   |                   | <b>Экзамен</b>             |
|         | <b>Всего часов</b>                                                                             | <b>68</b> |   |           |   |   |   |   |                   |                            |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ»**

Заочная форма получения высшего образования (на базе ССО)<sup>4</sup>

| Номер раздела,<br>темы | Название раздела, темы                                                                                     | Количество аудиторных часов |                      |                     |                      | Литература            | Форма контроля знаний |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|
|                        |                                                                                                            | Лекции                      | Практические занятия | Семинарские занятия | Лабораторные занятия |                       |                       |
| 1                      | 2                                                                                                          | 3                           | 4                    | 5                   | 6                    | 7                     | 8                     |
| <b>4 сессия</b>        |                                                                                                            |                             |                      |                     |                      |                       |                       |
| Тема 1                 | Основы экологического менеджмента                                                                          | 1                           |                      |                     |                      | [1,3,4,8,10,14,16,18] |                       |
| Тема 3                 | Управление экологической безопасностью                                                                     | 1                           |                      |                     |                      | [2,3,5,12,16,17,18]   |                       |
| Тема 4                 | Система экологического менеджмента в соответствии с ISO 14001                                              | 1                           |                      |                     |                      | [1,3-14,16]           |                       |
|                        | Практическое занятие:<br>Система экологического менеджмента в соответствии с ISO 14001                     |                             | 1                    |                     |                      | [1,3-14,16]           | тест                  |
| Тема 5                 | Элементы и процедуры планирования системы экологического менеджмента                                       | 1                           |                      |                     |                      | [1,3-14,16]           |                       |
|                        | Практическое занятие:<br>Элементы и процедуры планирования системы экологического менеджмента              |                             | 1                    |                     |                      | [1,3-14,16]           | опрос                 |
| Тема 6                 | Практическое занятие:<br>Управление внедрением системы экологического менеджмента в организации            |                             | 1                    |                     |                      | [1,3-14,16]           | опрос                 |
| Тема 9                 | Практическое занятие:<br>Экологические балансы как элемент информационно-аналитической системы организации |                             | 1                    |                     |                      | [1,3,4,16]            | решение задач         |
|                        | <b>Итого 4 сессия</b>                                                                                      | <b>4</b>                    | <b>4</b>             |                     |                      |                       |                       |

<sup>4</sup> В соответствии с учебными планами университета от 05.04.2023 рег. №23РКЭ-100 и от 31.05.2024 рег. №24РКЭ-066

| 1               | 2                                                                                     | 3        | 4        | 5 | 6 | 7                | 8                    |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|---|---|------------------|----------------------|
| <b>5 сессия</b> |                                                                                       |          |          |   |   |                  |                      |
| Тема 10         | Оценка экологической эффективности организации                                        | 1        |          |   |   | [1,3-14,16]      |                      |
|                 | Практическое занятие:<br>Оценка экологической эффективности организации               |          | 1        |   |   | [1,3-14,16]      | опрос, решение задач |
| Тема 14         | Экологические аспекты маркетинговых коммуникаций организации                          | 1        |          |   |   | [1,3-4,12,10,16] |                      |
|                 | Практическое занятие:<br>Экологические аспекты маркетинговых коммуникаций организации |          | 1        |   |   | [1,3-4,12,10,16] | решение задач        |
| Тема 15         | Управление отходами производства и потребления                                        | 2        |          |   |   | [16,18,20]       |                      |
|                 | <b>Итого 5 сессия</b>                                                                 | <b>4</b> | <b>2</b> |   |   |                  | <b>Зачет</b>         |
|                 | <b>Всего часов</b>                                                                    | <b>8</b> | <b>6</b> |   |   |                  |                      |

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ»

Заочная форма получения высшего образования (на базе ССО)<sup>5</sup>

| Номер раздела,<br>темы | Название раздела, темы                                                                          | Количество аудиторных часов |                      |                     |                      | Литература            | Форма контроля знаний |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|
|                        |                                                                                                 | Лекции                      | Практические занятия | Семинарские занятия | Лабораторные занятия |                       |                       |
| 1                      | 2                                                                                               | 3                           | 4                    | 5                   | 6                    | 7                     | 8                     |
| <b>3 сессия</b>        |                                                                                                 |                             |                      |                     |                      |                       |                       |
| Тема 1                 | Основы экологического менеджмента                                                               | 1                           |                      |                     |                      | [1,3,4,8,10,14,16,18] |                       |
| Тема 3                 | Управление экологической безопасностью                                                          | 1                           |                      |                     |                      | [2,3,5,12,16,17,18]   |                       |
|                        | <b>Итого 3 сессия</b>                                                                           | <b>2</b>                    |                      |                     |                      |                       |                       |
| <b>4 сессия</b>        |                                                                                                 |                             |                      |                     |                      |                       |                       |
| Тема 4                 | Система экологического менеджмента в соответствии с ISO 14001                                   | 1                           |                      |                     |                      | [1,3-14,16]           |                       |
|                        | Практическое занятие:<br>Система экологического менеджмента в соответствии с ISO 14001          |                             |                      | 1                   |                      | [1,3-14,16]           | тест                  |
| Тема 5                 | Элементы и процедуры планирования системы экологического менеджмента                            | 1                           |                      |                     |                      | [1,3-14,16]           |                       |
|                        | Практическое занятие:<br>Элементы и процедуры планирования системы экологического менеджмента   |                             |                      | 1                   |                      | [1,3-14,16]           | опрос                 |
| Тема 6                 | Практическое занятие:<br>Управление внедрением системы экологического менеджмента в организации |                             |                      | 1                   |                      | [1,3-14,16]           | опрос                 |

<sup>5</sup> В соответствии с учебным планом университета от .2025 рег. №25ПКЭ-

| 1       | 2                                                                                                          | 3        | 4 | 5        | 6 | 7                | 8                    |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---|----------|---|------------------|----------------------|
| Тема 9  | Практическое занятие:<br>Экологические балансы как элемент информационно-аналитической системы организации |          |   | 1        |   | [1,3,4,16]       | решение задач        |
| Тема 10 | Оценка экологической эффективности организации                                                             | 1        |   |          |   | [1,3-14,16]      |                      |
|         | Практическое занятие:<br>Оценка экологической эффективности организации                                    |          |   | 1        |   | [1,3-14,16]      | опрос, решение задач |
| Тема 14 | Экологические аспекты маркетинговых коммуникаций организации                                               | 1        |   |          |   | [1,3-4,12,10,16] |                      |
|         | Практическое занятие:<br>Экологические аспекты маркетинговых коммуникаций организации                      |          |   | 1        |   | [1,3-4,12,10,16] | решение задач        |
| Тема 15 | Управление отходами производства и потребления                                                             | 2        |   |          |   | [16,18,20]       |                      |
|         | <b>Итого 4 сессия</b>                                                                                      | <b>6</b> |   | <b>6</b> |   |                  | <b>Экзамен</b>       |
|         | <b>Всего часов</b>                                                                                         | <b>8</b> |   | <b>6</b> |   |                  |                      |

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ»

Заочная форма получения высшего образования (на базе ССО)<sup>6</sup>

| Номер раздела,<br>темы | Название раздела, темы                                                                          | Количество аудиторных часов |                      |                     |                      | Литература            | Форма контроля знаний |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|
|                        |                                                                                                 | Лекции                      | Практические занятия | Семинарские занятия | Лабораторные занятия |                       |                       |
| 1                      | 2                                                                                               | 3                           | 4                    | 5                   | 6                    | 7                     | 8                     |
| <b>4 сессия</b>        |                                                                                                 |                             |                      |                     |                      |                       |                       |
| Тема 1                 | Основы экологического менеджмента                                                               | 1                           |                      |                     |                      | [1,3,4,8,10,14,16,18] |                       |
| Тема 3                 | Управление экологической безопасностью                                                          | 1                           |                      |                     |                      | [2,3,5,12,16,17,18]   |                       |
|                        | <b>Итого 4 сессия</b>                                                                           | <b>2</b>                    |                      |                     |                      |                       |                       |
| <b>5 сессия</b>        |                                                                                                 |                             |                      |                     |                      |                       |                       |
| Тема 4                 | Система экологического менеджмента в соответствии с ISO 14001                                   | 1                           |                      |                     |                      | [1,3-14,16]           |                       |
|                        | Практическое занятие:<br>Система экологического менеджмента в соответствии с ISO 14001          |                             | 1                    |                     |                      | [1,3-14,16]           | тест                  |
| Тема 5                 | Элементы и процедуры планирования системы экологического менеджмента                            | 1                           |                      |                     |                      | [1,3-14,16]           |                       |
|                        | Практическое занятие:<br>Элементы и процедуры планирования системы экологического менеджмента   |                             | 1                    |                     |                      | [1,3-14,16]           | опрос                 |
| Тема 6                 | Практическое занятие:<br>Управление внедрением системы экологического менеджмента в организации |                             | 1                    |                     |                      | [1,3-14,16]           | опрос                 |

<sup>6</sup> Для профилизации «Инновационный менеджмент»

| 1       | 2                                                                       | 3        | 4        | 5 | 6 | 7                | 8                    |
|---------|-------------------------------------------------------------------------|----------|----------|---|---|------------------|----------------------|
| Тема 10 | Оценка экологической эффективности организации                          | 1        |          |   |   | [1,3-14,16]      |                      |
|         | Практическое занятие:<br>Оценка экологической эффективности организации |          | 1        |   |   | [1,3-14,16]      | опрос, решение задач |
| Тема 14 | Экологические аспекты маркетинговых коммуникаций организации            | 1        |          |   |   | [1,3-4,12,10,16] |                      |
|         | <b>Итого 5 сессия</b>                                                   | <b>4</b> | <b>4</b> |   |   |                  | <b>Зачет</b>         |
|         | <b>Всего часов</b>                                                      | <b>6</b> | <b>4</b> |   |   |                  |                      |

## ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

## Литература

## Основная:

1. Анисимов, А. В. Экологический менеджмент : учебное пособие / А. В. Анисимов, Т. Ю. Анопченко, Д. Ю. Савон. – Москва : КноРус, 2023. – 351 с. — ISBN 978-5-406-11131-4. – URL: <https://book.ru/book/947555> (дата обращения: 21.05.2025). – Текст : электронный.
2. Баранчик, В. П. Экономика природопользования : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальности "Инженерная экология" / В. П. Баранчик, И. П. Деревяго, С. А. Касперович. – Минск : РИВШ, 2023. – 331 с.
3. Масленникова, И. С. Экологический менеджмент и аудит : учебник и практикум : для студентов высших учебных заведений, обучающихся по экономическим направлениям / И. С. Масленникова, Л. М. Кузнецов. – 2-е изд. – Москва : Юрайт, 2021. – 310, [1] с.
4. Притужалова, О. А. Экологический менеджмент и аудит : учебное пособие для вузов / О. А. Притужалова. – Москва : Юрайт, 2021. – 242, [1] с.

## Дополнительная:

5. Василевская, И. В. Экологический менеджмент: учебное пособие / И. В. Василевская. – М.: РИОР; ИНФРА-М, 2013. - 80 с. - ISBN 978-5-16-107849-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/375298> (дата обращения: 21.05.2025). – Режим доступа: по подписке.
6. Васина, М.В. Экологический менеджмент и аудит: учебное пособие / М.В. Васина, Е.Г. Холкин; Минобрнауки России, Омский государственный технический университет. – Омск: Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2017. – 128 с.: табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493456> (дата обращения: 21.05.2025). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8149-2455-1. – Текст : электронный.
7. Гагина, Н.В. Экологическая экспертиза, менеджмент и аудит: учеб.-метод. комплекс / Н.В. Гагина. – Мн.: Изд. Центр БГУ, 2011. – 174 с.
8. Годин, А. М. Экологический менеджмент: учебное пособие / Годин А. М. - Москва: Дашков и К, 2017. - 88 с. ISBN 978-5-394-01414-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/342032> (дата обращения: 21.05.2025). – Режим доступа: по подписке.
9. Зенченко, С. А. Экологический менеджмент в Европейском союзе / С. А. Зенченко, Н. Н. Горбачев. – Минск: Медисонт, 2018. – 322 с.
10. Коробко, В. И. Экологический менеджмент: учеб. пособие для студен-

тов вузов, обучающихся по специальности «Менеджмент организации», «Государственное и муниципальное управление» / В. И. Коробко. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 303 с. - ISBN 978-5-238-01825-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1028847> (дата обращения: 21.05.2025). – Режим доступа: по подписке.

11. Малькевич, Н. Г. Технические основы охраны окружающей среды: пособие для студентов дневной и заочной форм обучения специальности 1-57 01 02 «Экологический менеджмент и аудит в промышленности»: в 5 ч. / Н. Г. Малькевич, Г. И. Морзак; Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Инженерная экология». – Минск: БНТУ, 2021. – Ч. 1: Управление качеством окружающей среды. – 161 с.

12. Масленникова, И. С. Экологический менеджмент и аудит : учебник и практикум для вузов / И. С. Масленникова, Л. М. Кузнецов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 321 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21267-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/569446> (дата обращения: 21.05.2025).

13. Притужалова, О. А. Экологический менеджмент и аудит : учебник для вузов / О. А. Притужалова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 304 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17425-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/580311> (дата обращения: 21.05.2025).

14. Ферару, Г. С. Экологический менеджмент: учебник для студентов бакалавриата и магистратуры / Г. С. Ферару. – Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 528 с.

15. Чернов, А. В. Экологическое право, экспертиза и аудит: методические указания к практическим и лабораторным занятиям и по выполнению индивидуальных заданий для студентов специальности 1-33 01 06 "Экология сельского хозяйства" / А. В. Чернов; М-во сел. хоз-ва и продовольствия Респ. Беларусь, Гл. упр. образования, науки и кадров, УО "Белорус. гос. с.-х. акад.", Фак. права. - Горки: БГСХА, 2015. - 136 с. : табл.

16. Экологический менеджмент: учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальности "Экономика и управление на предприятии" / О. Н. Лопачук. - 2-е изд., стереотипное. - Минск : Белорусский государственный экономический университет, 2020. – 408, [1] с.

17. Экономика природопользования и экологический менеджмент : учебник для вузов / Н. В. Пахомова, К. К. Рихтер, Г. Б. Малышков, А. В. Хорошавин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 411 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19874-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/557270> (дата обращения: 21.05.2025).

### **Нормативные правовые акты:**

18. Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2035 года. – Текст: электронный // Министерство экономики Республики Беларусь : сайт. – Минск, 2025. – URL: <https://econorny.gov.by/uploads/files/Natsionalnaja-strategija-ustojchivogo-razvitija-Respubliki-Belarus-na-period-do-2035-goda.pdf> (дата обращения: 21.05.2025).

19. Об охране окружающей среды : Закон Республики Беларусь от 26 нояб. 1992 г. № 161-З : в ред. от 17 июля 2023 г. // iLex : информ. правовая система (дата обращения: 21.05.2025).

20. Об обращении с отходами : Закон Республики Беларусь от 20 июля 2007 г. № 271-З : в ред. от 29 дек. 2023 г. // iLex : информ. правовая система (дата обращения: 21.05.2025).

21. О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду : Закон Республики Беларусь от 18 июля 2016 г. № 399-З : в ред. от 17 июля 2017 г. // iLex : информ. правовая система (дата обращения: 21.05.2025).

22. Об утверждении положения о порядке проведения общественной экологической экспертизы : Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 29 окт. 2010 г. № 1592 : в ред. от 12 дек. 2023 г. : с изм. и доп., вступившими в силу с 26 апр. 2024 г. // iLex : информ. правовая система (дата обращения: 21.05.2025).

23. Об изменении постановлений Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь : Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 1 марта 2024 г. №10 // iLex : информ. правовая система (дата обращения: 21.05.2025).

24. Об осуществлении производственных наблюдений в области охраны окружающей среды, рационального (устойчивого) использования природных ресурсов : Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 11 окт. 2013 г. № 52 : в ред. от 01 марта 2024 г. : с изм. и доп., вступившими в силу с 06 июля 2024 г. // iLex : информ. правовая система (дата обращения: 21.05.2025).

### **Интернет-источники:**

Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации : официальный сайт. – Минск, 1999-2025. – URL: <https://belgiss.by/> (дата обращения: 21.05.2025).

Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь : официальный сайт. – Минск, 2001-2025. – URL: <https://gosstandart.gov.by/> (дата обращения: 21.05.2025).

Национальный центр законодательства и правовой информации : официальный сайт. – Минск, 1998-2025. – URL: <https://center.gov.by/> (дата обращения: 21.05.2025).

Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь : официальный сайт. – Минск, 2025. – URL: <https://minpriroda.gov.by/ru> (дата обращения: 21.05.2025).

### Перечень вопросов для проведения зачета

1. Экологический менеджмент: предпосылки и тенденции развития.
2. Уровни экологического менеджмента.
3. Принципы, задачи и функции экологического менеджмента.
4. Эколого-экономические системы: понятие, структура, виды.
5. Хозяйственная деятельность как фактор изменения климата. Влияние результатов хозяйственной деятельности на состояние окружающей среды.
6. Экологическая политика в Беларуси, приоритеты и механизмы ее реализации.
7. Корпоративная социальная ответственность и экологические инициативы.
8. Сущность экологической безопасности. Объекты и субъекты экологической безопасности.
9. Риски обеспечения экологической безопасности.
10. Методы обеспечения экологической безопасности организации.
11. Сущность системы экологического менеджмента (СЭМ).
12. Разработка и внедрение СЭМ в организации. Постоянное улучшение СЭМ.
13. Оценка результативности внедрения СЭМ.
14. Система государственных стандартов СТБ ISO серии 14000 в Республике Беларусь.
15. Элементы системы экологического менеджмента.
16. Понятие экологических аспектов. Информационное обеспечение процедуры идентификации экологических аспектов.
17. Методические подходы к оценке значимости экологических аспектов.
18. Документирование результатов идентификации экологических аспектов и оценки их значимости.
19. Разработка экологической политики организации, сущность декларируемых принципов.
20. Постановка экологических целей и задач. Установление целевых и плановых экологических показателей.
21. Разработка программы экологического менеджмента, ее документальное оформление.
22. Роль руководства, экологической службы и персонала в формировании системы экологического менеджмента.
23. Значение, функции и типы экологических служб организации.
24. Информационное и программное обеспечение внедрения СЭМ.
25. Документирование СЭМ и управление документацией.
26. Экологический контроллинг на предприятии.
27. Экологический аутсорсинг: сущность и направления.
28. Сущность экологической информационно-аналитической системы организации, ее составляющие.
29. Первичная учетная документация организации в области охраны

окружающей среды и природопользования (ПОД).

30. Система отчетной документации организации в области охраны окружающей среды и природопользования.

31. Инициативная экологическая отчетность организации: структура, содержание, отличительные признаки. ESG-отчетность организации.

32. Функции и назначение экологического паспорта организации.

33. Структура и содержание экологического паспорта организации.

34. Организационные аспекты разработки экологического паспорта предприятия.

35. Понятие, структура и содержание экологических балансов.

36. Методические подходы к анализу материальных потоков (MIPS-анализ). Экологический рюкзак продукта.

37. Концепция экологической эффективности. Цель, задачи и модель оценки экологической эффективности.

38. Планирование оценки экологической эффективности: определение области оценки, формулировка цели, постановка задач, определение заинтересованных сторон.

39. Показатели и методы оценки экологической эффективности. Экологический бенчмаркинг.

40. Сущность, формы, виды и принципы экологического аудита.

41. Обязательная и добровольная (инициативная) формы проведения экологического аудита.

42. Классификация видов экологического аудита в зависимости от функциональных задач.

43. Документирование и анализ результатов внутреннего аудита системы экологического менеджмента (СЭМ).

44. Система экологического менеджмента (СЭМ/СУОС) как объект оценки соответствия (сертификации). Виды оценки соответствия и документов об оценке соответствия.

45. Процедура сертификационного экологического аудита.

46. Особенности проведения и последствия инспекционного аудита (контроля) сертифицированной СУОС.

47. Концептуальные основы экопроектирования продукции. Экологические аспекты, учитываемые при проектировании и разработке продукции».

48. Этапы и основные направления учета экологических аспектов при проектировании продукции.

49. Организация работ по интегрированию экологических аспектов в проектирование и разработку продукции.

50. Методы учета экологических аспектов при проектировании продукции.

51. Национальные стандарты Республики Беларусь, устанавливающие экологические критерии к продукции.

52. Определение понятия «экологическая маркировка». Цель, задачи и функции экологической маркировки.

53. Требования к информации, которую отражает экомаркировка.

54. Классификация экологических маркировок. Принципы и процедура экологической маркировки.
55. Методы оценки и проверки экологических заявлений.
56. Сущность экологического маркетинга. Цель и основные элементы комплекса маркетинговых коммуникаций.
57. Коммуникативная политика в экологическом маркетинге.
58. Экологическая реклама как элемент маркетинговых коммуникаций. Особенности разработки экологической рекламы.
59. Формирование экологического имиджа организации. Экологическое спонсорство.
60. Гринвошинг и добросовестный экологический маркетинг.
61. Понятие и классификация отходов. Виды деятельности в сфере обращения с отходами.
62. Основные принципы в области обращения с отходами.
63. Идентификация образующихся отходов. Установление степени и класса опасности отходов.
64. Проведение инвентаризации отходов производства. Разработка инструкции по обращению с отходами.
65. Этапы формирования и развития системы управления отходами на предприятии.
66. Сущность организации обращения с отходами потребления в контексте расширенной ответственности производителя (РОП).
67. Административные, экономические и информационные методы государственного регулирования расширенной ответственности производителя (РОП).
68. Особенности организации обращения с отходами потребления в контексте расширенной ответственности производителя (РОП) в Республике Беларусь.

### Перечень вопросов для проведения экзамена

1. Экологический менеджмент: предпосылки и тенденции развития.
2. Уровни экологического менеджмента.
3. Принципы, задачи и функции экологического менеджмента.
4. Эколого-экономические системы: понятие, структура, виды.
5. Хозяйственная деятельность как фактор изменения климата. Влияние результатов хозяйственной деятельности на состояние окружающей среды.
6. Экологическая политика в Беларуси, приоритеты и механизмы ее реализации.
7. Корпоративная социальная ответственность и экологические инициативы.
8. Сущность экологической безопасности. Объекты и субъекты экологической безопасности.
9. Риски обеспечения экологической безопасности.
10. Методы обеспечения экологической безопасности организации.
11. Сущность системы экологического менеджмента (СЭМ).
12. Разработка и внедрение СЭМ в организации. Постоянное улучшение СЭМ.
13. Оценка результативности внедрения СЭМ.
14. Система государственных стандартов СТБ ISO серии 14000 в Республике Беларусь.
15. Элементы системы экологического менеджмента.
16. Понятие экологических аспектов. Информационное обеспечение процедуры идентификации экологических аспектов.
17. Методические подходы к оценке значимости экологических аспектов.
18. Документирование результатов идентификации экологических аспектов и оценки их значимости.
19. Разработка экологической политики организации, сущность декларируемых принципов.
20. Постановка экологических целей и задач. Установление целевых и плановых экологических показателей.
21. Разработка программы экологического менеджмента, ее документальное оформление.
22. Роль руководства, экологической службы и персонала в формировании системы экологического менеджмента.
23. Значение, функции и типы экологических служб организации.
24. Информационное и программное обеспечение внедрения СЭМ.
25. Документирование СЭМ и управление документацией.
26. Экологический контроллинг на предприятии.
27. Экологический аутсорсинг: сущность и направления.
28. Сущность экологической информационно-аналитической системы организации, ее составляющие.
29. Первичная учетная документация организации в области охраны

окружающей среды и природопользования (ПОД).

30. Система отчетной документации организации в области охраны окружающей среды и природопользования.

31. Инициативная экологическая отчетность организации: структура, содержание, отличительные признаки. ESG-отчетность организации.

32. Функции и назначение экологического паспорта организации.

33. Структура и содержание экологического паспорта организации.

34. Организационные аспекты разработки экологического паспорта предприятия.

35. Понятие, структура и содержание экологических балансов.

36. Методические подходы к анализу материальных потоков (MIPS-анализ). Экологический рюкзак продукта.

37. Концепция экологической эффективности. Цель, задачи и модель оценки экологической эффективности.

38. Планирование оценки экологической эффективности: определение области оценки, формулировка цели, постановка задач, определение заинтересованных сторон.

39. Показатели и методы оценки экологической эффективности. Экологический бенчмаркинг.

40. Сущность, формы, виды и принципы экологического аудита.

41. Обязательная и добровольная (инициативная) формы проведения экологического аудита.

42. Классификация видов экологического аудита в зависимости от функциональных задач.

43. Документирование и анализ результатов внутреннего аудита системы экологического менеджмента (СЭМ).

44. Система экологического менеджмента (СЭМ/СУОС) как объект оценки соответствия (сертификации). Виды оценки соответствия и документов об оценке соответствия.

45. Процедура сертификационного экологического аудита.

46. Особенности проведения и последствия инспекционного аудита (контроля) сертифицированной СУОС.

47. Концептуальные основы экопроектирования продукции. Экологические аспекты, учитываемые при проектировании и разработке продукции».

48. Этапы и основные направления учета экологических аспектов при проектировании продукции.

49. Организация работ по интегрированию экологических аспектов в проектирование и разработку продукции.

50. Методы учета экологических аспектов при проектировании продукции.

51. Национальные стандарты Республики Беларусь, устанавливающие экологические критерии к продукции.

52. Определение понятия «экологическая маркировка». Цель, задачи и функции экологической маркировки.

53. Требования к информации, которую отражает экомаркировка.

54. Классификация экологических маркировок. Принципы и процедура экологической маркировки.
55. Методы оценки и проверки экологических заявлений.
56. Сущность экологического маркетинга. Цель и основные элементы комплекса маркетинговых коммуникаций.
57. Коммуникативная политика в экологическом маркетинге.
58. Экологическая реклама как элемент маркетинговых коммуникаций. Особенности разработки экологической рекламы.
59. Формирование экологического имиджа организации. Экологическое спонсорство.
60. Гринвошинг и добросовестный экологический маркетинг.
61. Понятие и классификация отходов. Виды деятельности в сфере обращения с отходами.
62. Основные принципы в области обращения с отходами.
63. Идентификация образующихся отходов. Установление степени и класса опасности отходов.
64. Проведение инвентаризации отходов производства. Разработка инструкции по обращению с отходами.
65. Этапы формирования и развития системы управления отходами на предприятии.
66. Сущность организации обращения с отходами потребления в контексте расширенной ответственности производителя (РОП).
67. Административные, экономические и информационные методы государственного регулирования расширенной ответственности производителя (РОП).
68. Особенности организации обращения с отходами потребления в контексте расширенной ответственности производителя (РОП) в Республике Беларусь.

### Перечень примерных тем рефератов

*Тема 3 «Управление экологической безопасностью»:*

1. ESG-отчетность как инструмент стратегического анализа устойчивого развития организации
2. Международная экологическая безопасность.
3. Инструменты управления экологическими рисками.
4. Подходы к анализу и оценке экологической безопасности организации.
5. Оценка экологической безопасности Беларуси.
6. Экологическая ответственность и экологические риски бизнеса.
7. Управление экологическими рисками в организации.

## Организация самостоятельной работы студентов

Для получения компетенций по учебной дисциплине важным этапом является самостоятельная работа студентов. На самостоятельную работу обучающегося дневной формы получения образования по профилизации «Экономика природопользования» отводится 58 часов (в соответствии с учебным планом университета от . 2025 рег. №25ДКЭ- – 54 часа), заочной формы получения образования (на базе ССО) – 108 часов. На самостоятельную работу обучающегося дневной формы получения образования по профилизациям «Инновационный менеджмент» и «Управление персоналом» отводится 56 часов, заочной формы получения образования (на базе ССО) по профилизации «Инновационный менеджмент» – 98 часов.

Содержание самостоятельной работы обучающихся включает все темы учебной дисциплины из раздела «Содержание учебного материала».

При изучении учебной дисциплины используются следующие формы самостоятельной работы:

- самостоятельная работа в виде решения индивидуальных задач в аудитории во время проведения практических занятий под контролем преподавателя в соответствии с расписанием учебных занятий;
- углубленное изучение разделов, тем, отдельных вопросов, понятий;
- выполнение типовых расчетов, расчетных работ, индивидуальных практических работ;
- подготовка к выполнению контрольных работ;
- подготовка к семинарским занятиям, в том числе подготовка сообщений, тематических докладов, информационных и демонстративных материалов, рефератов, презентаций, эссе и т.д.;
- подготовка отчетов по результатам выполнения типовых и прочих расчетов, индивидуальных практических работ;
- работа с учебной, справочной, аналитической и другой литературой и материалами;
- составление обзора научной (научно-технической) литературы по заданной теме;
- выполнение информационного поиска и составление тематической подборки литературных источников, интернет-источников;
- подготовку к сдаче промежуточной аттестации.

## Контроль качества усвоения знаний

Диагностика качества усвоения знаний проводится в рамках текущей и промежуточной аттестаций.

Мероприятия *текущей аттестации* проводятся в течение семестра и включают в себя следующие формы контроля:

- контрольная работа;
- устный опрос;

экспресс-опрос на аудиторных занятиях;  
тестирование;  
подготовка рефератов, презентаций;  
решение задач;  
учебные задания;  
иные формы.

Текущая аттестация по учебной дисциплине проводится три раза в семестр.

Результат текущего контроля за семестр оценивается отметкой в баллах по десятибалльной шкале и выводится исходя из отметок, выставленных в ходе проведения мероприятий текущего контроля в течение семестра.

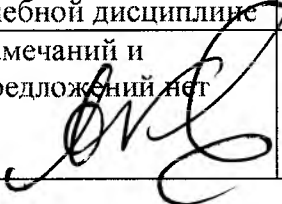
Требования к обучающемуся при прохождении промежуточной аттестации.

Обучающиеся допускаются к промежуточной аттестации по учебной дисциплине при условии успешного прохождения текущей аттестации (выполнения мероприятий текущего контроля) по учебной дисциплине, предусмотренной в текущем семестре данной учебной программой.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета или экзамена.

**Методика формирования отметки по учебной дисциплине** осуществляется в соответствии с Положением о рейтинговой системе оценки знаний, умений и навыков студентов БГЭУ.

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ  
С ДРУГИМИ УЧЕБНЫМИ ДИСЦИПЛИНАМИ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

| Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование | Название кафедры                           | Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине     | Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола) |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Экономика окружающей среды и природных ресурсов               | Кафедра экономики АПК и природопользования | Замечаний и предложений нет<br> |                                                                                                   |

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ  
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
«ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ»

(Регистрационный № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.)  
на \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ учебный год

| №<br>п/п | Дополнения и изменения | Основание |
|----------|------------------------|-----------|
|          |                        |           |

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры  
\_\_\_\_\_ (протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.)

Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета  
\_\_\_\_\_