

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01.06 Анализ ресурсосбережения в организации

Специальность/направление подготовки: **05.03.06 Экология и природопользование**

Специализация/направленность(профиль): **Экологическое проектирование**

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1. Цели:

Изучение методов анализа ресурсосбережения в различных отраслях промышленности и сферах деятельности.
 Приобретение навыков оценки эффективности использования различных видов ресурсов в организации.
 Освоение методик оптимизации использования ресурсов и снижения их потребления.
 Изучение основ законодательства в области ресурсосбережения и экологической безопасности.
 Развитие аналитических способностей и умения принимать обоснованные решения в области управления ресурсами.
 Формирование системного подхода к решению задач ресурсосбережения на всех уровнях управления организацией.
 Обучение навыкам работы с информационными системами и базами данных, необходимыми для мониторинга и анализа ресурсопотребления.

Формирование компетенций в области ресурсосбережения, необходимых для эффективного развития и экологической

1.2. Задачи:

Оценка эффективности использования различных видов ресурсов на предприятии.
 Разработка мероприятий по снижению ресурсоемкости производства.
 Внедрение ресурсосберегающих технологий и оборудования.
 Оптимизация процессов использования ресурсов.
 Обучение персонала методам рационального использования ресурсов.
 Мониторинг и контроль за соблюдением норм и правил ресурсосбережения.
 Анализ и оценка результатов внедрения ресурсосберегающих мероприятий.

2. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

ПКС-2 : Способен анализировать ресурсосбережение и проводить экологический анализ проектов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации

ПКС-2.1 : Знает электронные справочные системы и библиотеки: наименования, возможности и порядок работы в них; нормативные правовые акты в области охраны природы, основные направления ресурсосбережения, малоотходные и безотходные технологии и возможность их использования в организации

ПКС-2.2 : Умеет устанавливать взаимосвязь между воздействием на окружающую среду и техническими возможностями новой природоохранной техники и технологий; прогнозировать уровень негативного воздействия на окружающую среду после внедрения в организации новой природоохранной техники и технологий и обосновывать, рекомендовать к применению в организации малоотходные и безотходные технологии

ПКС-2.3 : Владеет навыками установления взаимосвязей между воздействием на окружающую среду и техническими возможностями новой природоохранной техники и технологий; навыками прогнозирования уровня негативного воздействия новой природоохранной техники и технологий, обосновывать и рекомендовать малоотходные и безотходные технологии в организации

3. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Темы, планируемые результаты их освоения	Курс	Часов	Прак. подг.
1.1	<p>Тема 1. Введение в анализ ресурсосбережения</p> <p>Краткое содержание: План лекции: I. Введение II. Понятие и задачи анализа ресурсосбережения – Определение анализа ресурсосбережения – Цели и задачи анализа ресурсосбережения III. Методы и инструменты анализа ресурсосбережения – Классификация методов анализа – Применение информационных технологий в анализе ресурсосбережения IV. Основные показатели ресурсосбережения – Определение и классификация показателей ресурсосбережения – Способы расчета и анализа показателей ресурсосбережения V. Заключение VI. Вопросы для самоконтроля Содержание лекции: Во введении необходимо обозначить актуальность и значимость изучения дисциплины “Анализ ресурсосбережения” для студентов, обучающихся на экономических специальностях. В разделе “Понятие и задачи анализа ресурсосбережения” следует дать определение анализу ресурсосбережения, обсудить основные задачи, которые</p>	4	1	0

	<p>решаются в рамках данного анализа. Можно привести примеры из практики, где применение анализа ресурсосбережения привело к положительным результатам. Раздел “Методы и инструменты анализа ресурсосбережения” предполагает обзор различных методов, используемых в анализе ресурсосбережения: статистических, математических, экономико-математических и т.д.</p> <p>Знать: основные понятия и методы анализа ресурсосбережения /Лек/</p>			
1.2	<p>Практическая работа. Введение в анализ ресурсосбережения</p> <p>Краткое содержание: Практическая работа “Введение в анализ ресурсосбережения” состоит из нескольких этапов: Изучение основных понятий и методов анализа ресурсосбережения. Студенты изучают такие понятия, как ресурсоемкость, ресурсоэффективность, факторы, влияющие на эффективность использования ресурсов и т.д. Также они знакомятся с различными методами анализа, такими как статистические, математические, экономические и др. Применение методов анализа для оценки эффективности использования ресурсов на примере конкретной организации. Студенты проводят анализ данных об использовании ресурсов на предприятии, выявляют факторы, которые влияют на эффективность использования и предлагают свои решения по оптимизации использования ресурсов. Оформление результатов работы. Студенты оформляют полученные результаты в виде отчета, который включает в себя анализ данных, выводы о эффективности использования ресурсов, предложения по оптимизации и рекомендации по внедрению ресурсоэффективных технологий. Практическая работа помогает студентам закрепить теоретические знания и получить практические навыки анализа ресурсосбережения, что является важным для специалистов.</p> <p>Уметь: применять методы анализа ресурсосбережения для оценки эффективности использования ресурсов.</p> <p>Владеть: навыками анализа ресурсосбережения для принятия решений по оптимизации использования ресурсов. /Пр/</p>	4	2	1
1.3	<p>Самостоятельная работа. Введение в анализ ресурсосбережения</p> <p>Краткое содержание: В рамках самостоятельной работы по теме “Введение в анализ ресурсосбережения” студенты изучают теоретическую часть дисциплины, разбираясь в основных понятиях и методах анализа ресурсосбережения. Они также выполняют практические задания, применяя полученные знания для оценки эффективности использования ресурсов в своих организациях или на примере условных предприятий.</p> <p>Знать: основные понятия и методы анализа ресурсосбережения</p> <p>Уметь: применять методы анализа ресурсосбережения для оценки эффективности использования ресурсов.</p> <p>Владеть: навыками анализа ресурсосбережения для принятия решений по оптимизации использования ресурсов. /Ср/</p>	4	40	0
1.1	<p>Тема 2. Анализ и совершенствование ресурсосберегающих практик в организации</p> <p>Краткое содержание:</p> <p>Оценка ресурсоёмкости производства – Понятие и виды ресурсоёмкости – Анализ структуры и динамики ресурсоёмкости – Факторы, влияющие на ресурсоёмкость</p> <p>Определение потребности в ресурсах – Методики определения потребности в ресурсах – Нормирование и контроль потребления ресурсов – Оптимизация потребления ресурсов</p> <p>Использование информационных систем в анализе ресурсосбережения</p>	4	1	0

	<p>– Базы данных и информационные системы для мониторинга ресурсопотребления</p> <p>– Возможности информационных систем для анализа и оптимизации ресурсопользования</p> <p>– Применение информационных систем для контроля и управления ресурсосбережением</p> <p>Внедрение ресурсоэффективных технологий</p> <p>– Виды ресурсоэффективных технологий и их особенности</p> <p>– Оценка экономической эффективности ресурсоэффективных решений</p> <p>– Внедрение и адаптация ресурсоэффективных технологий на производстве</p> <p>Обучение персонала ресурсосбережению</p> <p>– Роль и задачи обучения в процессе ресурсосбережения</p> <p>– Разработка программ обучения и повышения квалификации персонала</p> <p>Знать методы анализа и совершенствования ресурсосберегающих практик в организации. /Лек/</p>			
1.2	<p>Практическая работа. Анализ и совершенствование ресурсосберегающих практик в организации</p> <p>Краткое содержание: План практических занятий:</p> <p>Занятие 1: Оценка ресурсоёмкости производства Обсуждение понятия и видов ресурсоёмкости. Анализ структуры и динамики ресурсоёмкости на примере конкретных предприятий. Выявление факторов, влияющих на ресурсоёмкость, и их обсуждение.</p> <p>Занятие 2: Определение потребности в ресурсах Разбор методик определения потребности в различных ресурсах. Рассмотрение процесса нормирования и контроля потребления ресурсов. Обсуждение возможных путей оптимизации потребления ресурсов на предприятиях.</p> <p>Занятие 3: Использование информационных систем в анализе ресурсосбережения Обзор баз данных и информационных систем, используемых для мониторинга ресурсопотребления. Демонстрация возможностей информационных систем для анализа и оптимизации ресурсопользования. Применение информационных систем на примере решения конкретной задачи по контролю и управлению ресурсосбережением.</p> <p>Занятие 4: Внедрение ресурсоэффективных технологий Классификация и обсуждение различных видов ресурсоэффективных технологий. Оценка экономической эффективности различных ресурсоэффективных решений. Демонстрация процесса внедрения и адаптации ресурсоэффективных технологий в производство.</p> <p>Уметь: применять методы анализа и совершенствования ресурсосберегающих практик для оптимизации использования ресурсов в организации.</p> <p>Владеть: навыками анализа и совершенствования ресурсосберегающих практик для разработки и реализации стратегий устойчивого развития организации. /Пр/</p>	4	2	1
1.3	<p>Самостоятельная работа: Анализ и совершенствование ресурсосберегающих практик в организации</p> <p>Краткое содержание: Изучить основные методы анализа и совершенствования ресурсосберегающих практик. Проанализировать эффективность использования ресурсов на конкретном предприятии. Разработать предложения по оптимизации использования ресурсов на данном предприятии.</p>	4	38	0

	<p>Подготовить отчет о проделанной работе, включающий анализ данных, выводы, предложения и рекомендации.</p> <p>Уметь: применять методы анализа и совершенствования ресурсосберегающих практик для оптимизации использования ресурсов в организации.</p> <p>Владеть: навыками анализа и совершенствования ресурсосберегающих практик для разработки и реализации стратегий устойчивого развития организации. /Ср/</p>			
1.1	<p>Практическая работа. Экологический анализ ресурсосбережения</p> <p>Краткое содержание: В данной практической работе студентам предлагается провести анализ ресурсосберегающей деятельности конкретной организации. Для этого они должны будут оценить ресурсоемкость производства, определить потребность в ресурсах, использовать информационные системы для анализа ресурсосбережения, внедрить ресурсоэффективные технологии и обучить персонал ресурсосбережению. В ходе работы студенты научатся применять полученные знания на практике и смогут предложить свои собственные решения для повышения эффективности использования ресурсов и улучшения экологической ситуации.</p> <p>Уметь: применять методы экологического анализа ресурсосбережения для оптимизации использования ресурсов и снижения воздействия на окружающую среду.</p> <p>Владеть: навыками экологического анализа ресурсосбережения для разработки и реализации стратегий устойчивого развития организации. /Пр/</p>	4	2	0
1.2	<p>Самостоятельная работа. Экологический анализ ресурсосбережения</p> <p>Краткое содержание: В рамках самостоятельной работы студенты должны будут изучить методы экологического анализа ресурсосбережения и оценки воздействия на окружающую среду, а также научиться применять эти методы для оптимизации использования ресурсов и снижения экологического воздействия. Студенты также должны будут разработать стратегии устойчивого развития для своей организации, основываясь на проведенном анализе.</p> <p>Знать: методы экологического анализа ресурсосбережения, оценки воздействия на окружающую среду и управления отходами.</p> <p>Уметь: применять методы экологического анализа ресурсосбережения для оптимизации использования ресурсов и снижения воздействия на окружающую среду.</p> <p>Владеть: навыками экологического анализа ресурсосбережения для разработки и реализации стратегий устойчивого развития организации. /Ср/</p>	4	54	0
1.3	<p>Подготовка и проведение зачета с оценкой</p> <p>Знает электронные справочные системы и библиотеки: наименования, возможности и порядок работы в них; нормативные правовые акты в области охраны природы, основные направления ресурсосбережения, малоотходные и безотходные технологии и возможность их использования в организации</p> <p>Умеет устанавливать взаимосвязь между воздействием на окружающую среду и техническими возможностями новой природоохранной техники и технологий; прогнозировать уровень негативного воздействия на окружающую среду после внедрения в организации новой природоохранной техники и технологий и обосновывать, рекомендовать к применению в организации малоотходные и безотходные технологии</p> <p>Владеет навыками установления взаимосвязей между воздействием на окружающую среду и техническими возможностями новой природоохранной техники и технологий; навыками прогнозирования уровня негативного воздействия новой природоохранной техники и технологий, обосновывать и рекомендовать малоотходные и безотходные технологии в организации</p> <p>/ЗаО/</p>	4	4	0

4. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

ЗаО: 4 курс

Разработчик программы Пономарев Евгений Евгеньевич



И.о. зав. кафедрой Кузнецова Е.В.

