

Управление энергоэффективностью и ресурсосбережением

*Лекции: проф. Чекалин Вадим
Сергеевич*

*Практика: асс. Ермакова Мария
Юрьевна*

*асс. Арутюнян Армен
Ашотович*

Содержание дисциплины

- **Раздел 1. Методические основы управления энергоэффективностью и ресурсосбережением**
- *Тема 1.1. Историческая практика и международный опыт ресурсосбережения и повышения энергетической эффективности*
- *Тема 1.2. Направления государственной политики РФ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности*
- *Тема 1.3. Управление финансированием программ и проектов в области энергоэффективности и ресурсосбережения*
- **Раздел 2. Особенности управления энергоэффективностью и ресурсосбережением в различных отраслях и сферах деятельности**
- *Тема 2.1. Управление энергоэффективностью и ресурсосбережением в социальной сфере и ЖКХ*
- *Тема 2.2. Управление энергоэффективностью и ресурсосбережением в сфере инженерной инфраструктуры региона*
- *Тема 2.3. Управление энергоэффективностью и ресурсосбережением в сфере обращения с твёрдыми отходами*

Требования к изучению дисциплины

- Активное участие в аудиторных занятиях: лекции, семинары, дискуссии, кейсы
- Изучение литературных источников
- Подготовка к практическим занятиям
- Подготовка докладов по темам дисциплины
- Выполнение и презентация практической работы «Предложения по энергосбережению объекта»
- Подготовка рефератов и НИРС по тематике дисциплины (рекомендуется)

Примерная тематика рефератов и выступлений

1. Пути экономии энергоресурсов в организации (на примере ...)
2. Нетрадиционная энергетика: сущность, виды, перспективы развития.
3. Возобновляемая энергетика и потенциал её развития
4. Энергосбережение в быту.
5. Организационно-правовые вопросы реализации политики энергосбережения.
6. О роли энергетических компаний в энергосбережении.
7. Пути повышения энергоэффективности инженерных систем зданий.
8. Энергоэффективность - современный приоритет бизнеса
9. Организация управления энергопотреблением на предприятии.
10. Роль энергоаудита в ресурсосбережении.
11. Энергосервисные компании в России и в мире
12. История возникновения и становления энергосервисных компаний

Примерная тематика рефератов и выступлений

13. Организационно-методические вопросы процесса обучения специалистов по энергосбережению в организациях.
14. Методы пропаганды и популяризации ресурсосбережения и повышения энергетической эффективности.
15. Возможности применения типовых технологий в области энергосбережения для зданий и сооружений.
16. Методы расчета финансово-экономической эффективности применения энергоэффективных технологий (пример)
17. Ключевые направления поддержки государством проектов в области ресурсосбережения при внедрении проектов ГЧП и МЧП.
18. Концессионные формы организации энергоэффективных проектов.
19. Финансово-экономическая оценка энергоэффективных проектов.
20. Основные риски проектов по ресурсосбережению и пути их снижения.
21. Организация финансирования проектов по ресурсосбережению.

Примерная тематика рефератов и выступлений

22. Энергетические перформанс-контракты – за и против
23. Особенности проведения политики энергосбережения в зарубежных странах (Германия, США и др.)
24. Почему в России такой высокий уровень энергоёмкости ВВП и что предлагается для его снижения?
25. Методы оценки потенциала энергосбережения в отраслевом разрезе (промышленность, строительство, образование, здравоохранение, ЖКХ и др.)
26. Для чего нужно внедрение системы энергоменеджмента в организации?
27. Плюсы и минусы применения моделей энергосервиса в энергосбережении
28. Какие инструменты пропаганды и популяризации мер по ресурсосбережению наиболее эффективны в различных сферах?
29. Как оценить эффективность реализации энергосберегающих проектов ?
30. Содержание проекта энергосбережения в вузе
31. Почему у нас такие высокие потери энергоресурсов в МКД?
32. Содержание мер по ресурсосбережению в МКД и оценка их окупаемости?
33. Содержание мер по ресурсосбережению на объектах социальной сферы (школы, ДДУ, больницы, поликлиники) и источники их окупаемости?
34. Мониторинг мероприятий, показателей и индикаторов программ энергосбережения.

Литература

- Федеральный закон РФ № 261-ФЗ от 23 ноября 2009 года «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
- Федеральный закон РФ № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» от 24 июня 1998 года (в ред. 2016 г.).
- Распоряжение Правительства Российской Федерации № 321 от 15 апреля 2014 года «Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Энергоэффективность и развитие энергетики"»
- Чекалин В.С., Любарская М.А. и др. Практические вопросы реализации государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности: учебное пособие. – СПб: СПбГЭУ, 2015. – 278 с.
- Чекалин В.С., Любарская М.А. и др. Энергоэффективность ресурсосбережения: достигнутый уровень и механизм развития: учеб. пособие. – СПб: СПбГЭУ, 2016. – 202 с.
- Данилов Н.И., Щелоков Я.М. Основы энергосбережения: Учебник / под общ. ред. Н.И. Данилова.- 4-е изд. перераб. и доп. - Екатеринбург: «Автограф», 2011.- 592 с.
- Петров Д.В. Экономические вопросы энергосбережения и энергоаудита: Учебное пособие.- Раменское: ИПК ТЭК, 2012 – 72 с.

Оценочные средства дисциплины

Номер контрольной точки	Форма контроля	Зачетный минимум	Зачетный максимум	График контроля (неделя)
1	Кейс	10	20	6
2	Тест	20	35	12
3	Зачёт	25	45	18
Итого по курсу		55	100	-