

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 – Строительство

Профиль – Техническая эксплуатация объектов ЖКХ и городской инфраструктуры

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Управление энергосбережением в жилищно-коммунальном комплексе»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единиц, 108 часов, форма промежуточной аттестации – зачет (*зачет, экзамен*).

Программой дисциплины предусмотрены лекционные 17 (*кол-во часов*), практические – (*кол-во часов*), лабораторные занятия 17 (*кол-во часов*), самостоятельная работа обучающегося составляет 57 часов, ИДЗ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- правовые, организационно-управленческие, технические, технологические, экономические, экологические основы энергосбережения (ресурсосбережения);
- основные критерии энергосбережения;
- на всех стадиях жизненного цикла энергосберегающие мероприятия зданий и сооружений в процессе проектирования, строительства и эксплуатации;
- причины и методы устранения перерасхода энергии и топливно-энергетических ресурсов в системах жизнеобеспечения зданий и сооружений;
- методы организации, контроля и учёта потребления энергоресурсов;

Уметь:

- использовать теоретические сведения об энергосбережении и повышении энергетической эффективности при решении практических инженерных задач;
- оценивать потенциал энергосбережения на объекте деятельности;
- планировать мероприятия по энергосбережению и оценивать их экологическую и экономическую эффективность;
- составлять энергетический паспорт объекта;
- определять техническую суть энергосберегающих мероприятий для отдельных потребителей энергии в конкретных условиях;

Владеть:

- навыками расчета потенциальной экономии энергии при внедрении различных энергосберегающих мероприятий.
- навыками составления и анализа энергетических балансов зданий и сооружений коммунальных потребителей, муниципальных образований.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

ТР-1. Введение. Нормативно-правовая база энергосбережения

ТР-2. Основные направления энергосбережения при проектировании в строительстве и реконструкции объектов ЖКК

ТР-3. Обеспечение энергоэффективности объектов ЖКК

ТР-4. Энергетическая паспортизация зданий как инструмент управления энергопотреблением

ТР-5. Энергетическое обследование (энергоаудит)

ТР-6. Энергосберегающие технологии в жилищно-коммунальном хозяйстве

ТР-7. Тепловая защита зданий

ТР-8. Использование возобновляемых источников энергии и вторичных энергоресурсов