

Аннотация к рабочей программе дисциплины Энергообследование систем теплоснабжения

Направление подготовки: 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника **Направленность (профиль):** Эксплуатация и оптимизация теплоэнергетических систем

Квалификация выпускника магистр

Цель освоения дисциплины: изучение основных положений, структуры, содержания и мероприятий энергосбережения и энергоаудита в вопросах теплотехники, теплотехнологиях, теплогенерирующих и котельных установках, системах теплоснабжения и тепловых сетях; повышение уровня знаний, позволяющих применять энергоэффективные технологии и оборудование при проектировании новых и модернизации существующих систем теплоснабжения; ознакомление с решениями проблем энерго - и ресурсосбережения, возникающими при проектировании, создании и функционировании теплоэнергетических и теплотехнологических систем.

Объем дисциплины: 6 ЗЕ / 216 ч

Семестр: 3

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

| № п/п раздела | Основные разделы дисциплины | Краткое содержание разделов дисциплины |
|---------------|--|---|
| 1 | Государственная политика в области повышения эффективности использования энергии | Государственная политика в области повышения эффективности использования энергии. Управление энергосбережением в России. Государственная энергетическая политика России: история, настоящее время и перспектива. Федеральный закон "Об энергосбережении". Федеральный уровень управления энергосбережением. |
| 2 | Методы и критерии оценки эффективности энергосбережения | Структура энергетического баланса промышленного предприятия. Интенсивное энергосбережение. Энергетические балансы теплотехнологических установок. Натуральные и экономические критерии оценки эффективности использования энергии. |
| 3 | Основы энергоаудита объектов теплоэнергетики | Законодательная база проведения энергетических обследований и энергоаудита. Энергетические обследования промышленных предприятий. Виды энергоаудита, основные этапы организации и проведения работ по экспресс-аудиту и углубленному обследованию энергохозяйств предприятий и организаций. |
| 4 | Методы энергосбережения при производстве и распределении тепловой и электрической энергии. Энергосберегающие мероприятия на объектах жилищно-коммунального хозяйства | Энергосбережение в промышленных котельных. Энергосбережение на тепловых электрических станциях. Энергосбережение в системе транспорта тепловой энергии. Энергосбережение при электроснабжении промышленных предприятий |

Форма промежуточной аттестации: экзамен