

Код, специальность	7-07-0712-02, Теплоэнергетика и теплотехника
Модуль	Учет и регулирование энергоресурсов
Дисциплина	Учет, контроль и регулирование энергоресурсов

Курс / Семестр	Трудоемкость в зачетных единицах (кредитах)	Количество часов		Форма аттестации	
		аудиторных	самостоятельной работы	текущей	промежуточной
4/7	4	90	54	защита лаб. раб., письм. отчеты по пр. упр., контрольная работа	экзамен

Краткое содержание дисциплины (модуля*)

Целью дисциплины «Учет, контроль и регулирование энергоресурсов» состоит в формировании у студентов методологического подхода к организации мероприятий по эффективному использованию энергетических ресурсов на основе их учета и регулирования.

Пререквизиты

«Тепломассообмен», «Механика жидкости и газа», «Электротехника и электроника», «Гидравлические и газодувные машины», «Проектирование теплообменных аппаратов»

Компетенции

Понимать современные методы учета, контроля и регулирования энергоресурсов, передовые системы диспетчеризации, централизованного управления и регулирования в энергопотребляющих производствах и жилищно-коммунальных хозяйствах.

Результаты обучения (знать, уметь, иметь навык)

Знать:

- Современные методы и средства теплотехнических и электрических измерений, их достоинства, недостатки и область применения;
- Основные действующие международные и отечественные нормативные документы, и рекомендации, содержащие требования, а также и сами требования, предъявляемые к приборам учета и регулирования энергоресурсов;
- Характеристики энергопотребляющих объектов, влияющие на выбор и настройку средств регулирования;
- Основные характеристики технических средств автоматизации, применяемых для регулирования энергопотребления.

Уметь:

- Производить необходимые расчеты и выбирать средства учета энергоресурсов исходя из заданных параметров энергопотребления;
- Оценивать погрешность измерений энергоресурсов в системах учета любой сложности;
- Производить выбор средств регулирования;
- Оценивать экономическую эффективность проводимых мероприятий.

Иметь навыки:

- решения теоретических и практических задач с применением приобретённых знаний.