

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Энергообеспечение зданий и сооружений

Направление подготовки: *13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника*

Направленность (профиль): *Энергообеспечение предприятий*

Квалификация выпускника: магистр

Цель освоения дисциплины: изучение особенностей энергоснабжения современных зданий и сооружений, теоретических основ функционирования систем энергообеспечения зданий для последующей квалифицированной их эксплуатации; получение необходимых практических и теоретических знаний для расчета и подбора необходимого оборудования для энергоснабжения зданий и сооружений, проведения экспертизы, анализа работы, мониторинга и оценки технического состояния этих систем с использованием нормативных правовых документов.

Объем дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (ЗЕ), всего 108 часов

Семестр: 3

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№ п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Теплоснабжение зданий и сооружений.	1. Системы отопления, Классификация, схемы, состав, устройство. 2. Теплотехнический расчет ограждающих конструкций 3. Расходы теплоты на отопление зданий, способы их снижения и учета. 4. Подбор отопительных приборов, наладка систем отопления. 5. Отопительно-вентиляционные системы зданий. Подбор воздухоподогревателей и теплоутилизаторов. 6. Горячее водоснабжение, схемы, устройство, водопроводные сети и арматура. 7. Расчет и учет расхода теплоты на горячее водоснабжение и технологические потребности зданий. 8. Схемы присоединения потребителей теплоты зданий к источнику теплоты. Автоматизированный узел погодного регулирования. 9. Диагностика систем теплоснабжения зданий. Анализ периодической отчетности о работе оборудования.
2	Электроснабжение зданий и сооружений.	1. Потребители и приемники электрической энергии зданий и сооружений. 2. Расчет электрических нагрузок зданий. 3. Распределение электрической энергии. Схемы внутрицеховых электрических сетей. 4. Расчет электрических сетей. Выбор проводников и защитной аппаратуры. 5. Энергетическое обследование систем электроснабжения зданий.

3	Газоснабжение зданий.	1.Газораспределительные сети. Устройство, работа и проверка работы газорегуляторных пунктов и установок.. 2..Устройство внутренних газопроводов. Газовое оборудование и приборы. 3.Правила эксплуатации и энергетического обследования газового оборудования
---	-----------------------	--

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой