

Аннотация
программы учебной дисциплины
«Эксплуатация теплоэнергетических установок и систем»
по направлению подготовки 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника»
(направленность «Промышленная теплоэнергетика»)
форма обучения – заочная

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целью учебной дисциплины «Эксплуатация теплоэнергетических установок и систем» является изучение основ безопасной эксплуатации теплоэнергетических установок и систем.

Основными задачами дисциплины «Эксплуатация теплоэнергетических установок и систем» является изучение:

- основ технологии подготовки и запуска теплоэнергетических установок и систем в эксплуатацию;
- основ технологии безопасной эксплуатации теплоэнергетических установок и систем;
- основ технологии ремонта теплоэнергетических установок и систем.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки

Учебная дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Изучается на 4-ом курсе. Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися дисциплин: «Введение в профессиональную деятельность», «Математика», «Химия», «Физика», «Тепломассобмен», «Основы теории горения», «Котельные установки и парогенераторы».

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- профессиональные компетенции:

ПК-1 – способность участвовать в сборе и анализе исходных данных для проектирования энергообъектов и их элементов в соответствии с нормативной документацией.

Структура компетенции:

- знать технологию подготовки, запуска, эксплуатации и ремонта теплоэнергетических установок и их основных систем.
- уметь эксплуатировать и ремонтировать теплоэнергетические установки и их основные системы.
- владеть понятийным аппаратом в области технологии подготовки, запуска, эксплуатации и ремонта теплоэнергетических установок и их основных систем.

ПК-2 – способность проводить расчеты по типовым методикам, проектировать технологическое оборудование с использованием

стандартных средств автоматизации проектирования в соответствии с техническим заданием.

Структура компетенции:

- знать технологию подготовки, запуска, эксплуатации и ремонта теплоэнергетических установок и их основных систем.

- уметь эксплуатировать и ремонтировать теплоэнергетические установки и их основные системы.

- владеть понятийным аппаратом в области технологии подготовки, запуска, эксплуатации и ремонта теплоэнергетических установок и их основных систем.

ПК-3 – способность участвовать в проведении предварительного технико-экономического обоснования проектных разработок энергообъектов и их элементов по стандартным методикам.

Структура компетенции:

- знать технологию подготовки, запуска, эксплуатации и ремонта теплоэнергетических установок и их основных систем.

- уметь эксплуатировать и ремонтировать теплоэнергетические установки и их основные системы.

- владеть понятийным аппаратом в области технологии подготовки, запуска, эксплуатации и ремонта теплоэнергетических установок и их основных систем.

ПК-7 – способностью обеспечивать соблюдение техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, норм охраны труда, производственной и трудовой дисциплины.

Структура компетенции:

- знать технологию подготовки, запуска, эксплуатации и ремонта теплоэнергетических установок и их основных систем.

- уметь эксплуатировать и ремонтировать теплоэнергетические установки и их основные системы.

- владеть понятийным аппаратом в области технологии подготовки, запуска, эксплуатации и ремонта теплоэнергетических установок и их основных систем.

ПК-10 – способностью к участию в работах по освоению и доводке технологических процессов.

Структура

компетенции:

- знать технологию эксплуатации теплоэнергетических установок и их основных систем с учетом работ по освоению и доводке технологических процессов.

- уметь эксплуатировать теплоэнергетические установки и их основные системы с учетом работ по освоению и доводке технологических процессов.

- владеть понятийным аппаратом в области технологии эксплуатации и ремонта теплоэнергетических установок и их основных систем с учетом работ по освоению и доводке технологических процессов.

– **профессионально-специализированные компетенции:**

ПСК-1 – владением знаниями современных технико-экономических требований к теплоэнергетическому оборудованию, энерго- и ресурсосберегающим технологиям.

Структура компетенций:

- знать современные технико-экономические требования к теплоэнергетическому оборудованию, энерго- и ресурсосберегающим технологиям.

- уметь использовать современные технико-экономические требования к теплоэнергетическому оборудованию, энерго- и ресурсосберегающим технологиям.

- владеть современными технико-экономическими требованиями к теплоэнергетическому оборудованию, энерго- и ресурсосберегающим технологиям.

ПСК-2 – умением разрабатывать технологические проекты новых и реконструкции действующих теплоэнергетических объектов, отделений участков: подготовки и подачи топлива; пыли и газоулавливания; утилизации пыли и газов; энерго- и ресурсосбережения.

Структура компетенций:

- знать технологические проекты новых и реконструкции действующих теплоэнергетических объектов.

- уметь выполнять технологические проекты новых и реконструкции действующих теплоэнергетических объектов.

- владеть понятийным аппаратом в области технологических проектов новых и реконструкции действующих теплоэнергетических объектов.

4 Трудоемкость учебной дисциплины

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

5 Краткое содержание учебной дисциплины

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные темы: подготовка и запуск теплоэнергетических установок в эксплуатацию, эксплуатация теплоэнергетических установок и их основных систем, ремонт теплоэнергетических установок и систем.

6 Формы организации учебного процесса

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, консультации, контрольная работа.

7 Виды промежуточной аттестации

Экзамен по учебной дисциплине.

8 Составитель

к.т.н., доцент кафедры ТЭ и Э Павловец В.М.