АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

дисциплины Б1.В.04 «Разработка высокоэкономичных и экологически безопасных энергетических установок»

Направление подготовки : 13.04.01 «Теплоэнергетика и теплотехника»
Направленность подготовки: «Энергообеспечение предприятий»

Квалификация выпускника – магистр

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины «Разработка высокоэкономичных и экологически безопасных энергетических установок» является: формирование у магистров теоретических знаний и практических навыков по разработке организационно-технических мероприятий по повышению эффективности и экологичности работы оборудования тепловых сетей

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:**

Дисциплина **«**Разработка высокоэкономичных и экологически безопасных энергетических установок» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений.

Изучение данной дисциплины базируется на освоении студентами дисциплин: «Котельные установки и парогенераторы» (курс бакалавриата), «Основы трансформации теплоты» (курс бакалавриата), «Нагнетатели и тепловые двигатели» (курс бакалавриата), «Проблемы энерго- и ресурсосбережения в теплоэнергетике, теплотехнике и теплотехнологии»

Освоение данной дисциплины необходимо для качественного выполнения выпускной квалификационной работы.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Профессиональные компетенции выпускников, определяемые самостоятельно, и индикаторы их достижения:

– способностью к разработке организационно-технических мероприятий по повышению надежности и экономичности работы оборудования тепловых сетей (ПК-1);

– анализирует выполнение заданных режимов работы тепловых сетей (ПК-1.1);

– разрабатывает программы по совершенствованию и модернизации оборудования тепловых сетей (ПК-1.2);

– Способностью к разработке и внедрению инженерных решений, минимизирующих негативное воздействие на окружающую среду в теплоэнергетике (ПК-4);

– определение целей и задач организации по инженерной защите окружающей среды при осуществлении деятельности в теплоэнергетике (ПК-4.1);

– разработка перечня мероприятий по инженерной защите окружающей среды в теплоэнергетике (ПК-4.2).

4. Краткое содержание дисциплины:

Модуль №1. Разработка мероприятий по повышению эффективности, производительности труда и экологичности котельных агрегатов
Модуль №2. Повышение эффективности и экологичности системы теплоснабжения на основе использования теплонасосных установок

5. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы.

6. Разработчик:

к.т.н., доцент А.Н.Токарева