АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

дисциплины Б1.В.02 «Оптимизация параметров теплоэнергетических установок»

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

Квалификация выпускника – магистр

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины «Оптимизация параметров теплоэнергетических установок» является: формирование у магистров теоретических знаний и практических навыков по проведению анализа и теоретического обобщения научных исследований, проведению научно-исследовательских и проектно-конструкторских разработок в области теплоэнергетического оборудования

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

Принципы построения курса:

Дисциплина **«**Оптимизация параметров теплоэнергетических установок» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений.

Изучение данной дисциплины базируется на освоении студентами дисциплин: «Основы проектной деятельности» (курс бакалавриата);

«Проблемы энерго- и ресурсосбережения в теплоэнергетике, теплотехнике и теплотехнологии»;

«Экономика и управление производством»;

«Методы и средства теплотехнических исследований».

Освоение данной дисциплины необходимо для качественного выполнении выпускной квалификационной работы

3. Требования к результатам освоения дисциплины

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

–способностью проводить научно-исследовательские и проектно-конструкторские разработки (ПК-2);

– применяет методы проведения экспериментов (ПК-2.1);

–проводит работы по формированию элементов технической документации на основе внедрения результатов научно-исследовательских работ (ПК-2.2);

–способностью к организации сбора, проведению анализа и осуществлению теоретического обобщения научных данных, результатов эксперимента и наблюдений (ПК-5);

– осуществляет сбор, обработку, анализ и обобщение передового отечественного и международного опыта в соответствующей области исследования (ПК-5.1);

– осуществляет сбор, обработку, анализ и обобщение результатов экспериментов и исследований в соответствующей области знаний (ПК-5.2);

4. Краткое содержание дисциплины:

Модуль №1. Методы исследований по оптимизации
Модуль №2. Использование методов оптимизации для проведения научно-исследовательских и проектно-конструкторских разработок в области теплоэнергетического оборудования

5. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы.

6. Разработчик:

к.т.н., доцент А.Н.Токарева