

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Котельные установки и парогенераторы»
по направлению 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника»
(профиль «Энергообеспечение предприятий»)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц

Форма контроля: экзамен, курсовая работа

Предполагаемые семестры: 5

Цель освоения дисциплины «Котельные установки и парогенераторы» состоит в освоении навыков решения теплотехнических задач для организации надзора при изготовлении, монтаже, наладке, испытаниях и сдаче в эксплуатацию, а также для обеспечения бесперебойной работы, правильной эксплуатации энергетического, теплотехнического и теплотехнологического оборудования предприятий.

Задачей изучения дисциплины "Котельные установки и парогенераторы" является формирование знаний конструкций и технологических процессов генерирования энергии.

Дисциплина «Котельные установки и парогенераторы» реализуется в рамках вариативной части учебного плана блока Б1 - Б1.В.ОД11 основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по направлению 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника профиль подготовки "Энергообеспечение предприятий".

Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в рамках освоения программы следующих дисциплин: "Техническая термодинамика", "Тепломассообмен", "Физика"; "Математика".

Краткое содержание дисциплины.

Классификация теплогенерирующих установок.

Схемы, работа, показатели эффективности работы теплогенерирующих установок. Виды, состав и основные характеристики топлива. Эксплуатация теплогенерирующих установок.

Классификация, работа, конструкция, характеристики и тепловой расчет котельных агрегатов и вспомогательных устройств. Виды и работа оборудования для организации процессов тяги и дутья газовоздушного тракта. Водоподготовка. Топливное хозяйство котельной. Расчет тепловых схем котельной.

В результате изучения дисциплины "Котельные установки и парогенераторы" бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

- способностью участвовать в сборе и анализе исходных данных для проектирования энергообъектов и их элементов в соответствии с нормативной документацией (ПК-1);

- способностью проводить расчёты по типовым методикам, проектировать технологическое оборудование с использованием стандартных средств автоматизации проектирования в соответствии с техническим заданием (ПК-2);
- способностью участвовать в проведении предварительного технико - экономического обоснования проектных разработок энергообъектов и их элементов по стандартным методикам (ПК-3).

Зав. каф. ИСЭ



Абуова Г.Б.