

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 18.04.2024 15:49:18
 Уникальный программный ключ:
 4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины

Техническая термодинамика

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки

13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Направленность (профиль): Промышленная теплоэнергетика

1. Цель изучения дисциплины

Ознакомление обучающихся с основными положениями технической термодинамики, теорией теплообмена и термодинамическими процессами и циклами энергетических установок, а также формирование мировоззрения, развитие интеллекта и инженерной эрудиции в области теплоэнергетики.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части учебного плана.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование результата обучения по дисциплине
<i>ОПК-3. Способен демонстрировать применение основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах</i>	ОПК-3.3. Использует знание теплофизических свойств рабочих тел при расчетах теплотехнических установок и систем	Знать (З1): основные понятия термодинамики; Уметь (У1): использовать основные термодинамические параметры для расчетов циклов работы теплотехнических установок и систем; Владеть (В1): навыком расчета циклов работы теплотехнических установок и систем
	ОПК-3.4. Демонстрирует понимание основных законов термодинамики и термодинамических соотношений	Знать (З2): основные законы термодинамики и термодинамические соотношения; Уметь (У2): применять знания теплофизических свойств рабочих тел при расчетах теплотехнических устройств; Владеть (В3): навыком использования основных законов термодинамики и термодинамических соотношений при расчетах теплотехнических устройств
	ОПК-3.5. Применяет знания основ термодинамики для расчетов термодинамических процессов, циклов и их показателей	Знать (З3): основные циклы работы теплотехнических устройств; Уметь (У3): применять знания основ термодинамики для расчетов термодинамических процессов, циклов и их показателей; Владеть (В3): навыком выбора режима работы теплотехнических устройств с минимальными энергетическими затратами

4. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 6 зачетных единиц, 216 часов

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: зачет - 3 семестр; КР, экзамен - 4 семестр;

заочная форма обучения: зачет - 3 семестр; КР, экзамен - 4 семестр;

очно-заочная форма обучения: не реализуется

Сертификат: 6FA44C50384686A8E7BD5E27735179BC
 Действителен: с 14.06.2022 до 07.09.2023

Заведующий кафедрой ПТ _____ А.П. Белкин