

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Профиль: Тепловые двигатели и автономные энергетические системы

Аннотация рабочей программы дисциплины «Техническая термодинамика»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зач. единиц, 288 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные - 34 часа, практические - 51 час, лабораторные - 34 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет 169 часов.

Учебным планом предусмотрено 1 расчетно-графическое задание с объемом самостоятельной работы студента – 18 часов и 1 индивидуальное домашнее задание с объемом самостоятельной работы студента – 9 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Предмет и метод термодинамики
2. Первый закон термодинамики
3. Второй закон термодинамики
4. Термодинамика реального газа
5. Термодинамика стационарного потока массы
6. Термодинамика газовых и парогазовых смесей
7. Тепловой и энергетический балансы паротурбинной установки
8. Термодинамика газовых и паровых циклов