

# АННОТАЦИЯ

## рабочей программы дисциплины

Техническая термодинамика

### 1. Цели освоения дисциплины:

Дать студентам знания о фундаментальных законах осуществления тепловых процессов, термодинамических методах анализа замкнутых и разомкнутых теплотехнических процессов разного назначения и выработать практические навыки определения термодинамических характеристик процессов с одно- и двухфазными рабочими телами и теплоносителями постоянного и переменного состава.

### 2. Распределение часов дисциплины

2.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 324 ч., 9 ЗЕТ.

2.2 Наименование разделов:

1 Первый закон и второй закон термодинамики

2 Реальные газы. Дросселирование. Истечение.

3 Теплосиловые и холодильные циклы

4 Основы химической термодинамики. Основы термодинамики необратимых процессов.

### 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):

ОПК-3. - Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач;

ОПК-4. - Способен демонстрировать применение основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах;

### 4. Виды контроля:

Контрольная работа , Зачет , Экзамен