

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Криовакуумная техника»

**Направление подготовки** 14.03.01 Ядерная энергетика и теплофизика

**Профиль**

**Квалификация выпускника** бакалавр

**Нормативный период обучения** 4 года

**Форма обучения** очная

**Год начала подготовки** 2019

**Цель изучения дисциплины:**

Целью дисциплины является ознакомление студентов с физическими процессами происходящими в разряженных средах, технологией получения вакуума, особенностями вакуумных насосов и конструкциями вакуумных систем, а также расчетом вакуумных систем.

**Задачи изучения дисциплины:**

Изучение законов физики разряженных газовых сред, освоение принципов работы и конструкций различных вакуумных насосов, применимости конструкционных материалов, применимости и конструкционные особенности коммутационной аппаратуры для вакуумных систем, принципов работы и применимости различных методов и приборов для измерения общих давлений, методов течеискания, методов и приборы для измерения парциальных давлений газа и принципов построения вакуумных систем.

**Перечень формируемых компетенций:**

ПК-4 - Способен разрабатывать проекты узлов аппаратов с учетом сформулированных к ним требований, использовать в разработке технических проектов новые информационные технологии

ПК-2 - Способен участвовать в проведении физического и численного эксперимента, к подготовке соответствующих экспериментальных стендов

ПК-1 - Способен участвовать в разработке методов прогнозирования количественных характеристик процессов, протекающих в конкретных технических системах на основе существующих методик

**Общая трудоемкость дисциплины:** 3 з.е.

**Форма итогового контроля по дисциплине:** Зачет