

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ОД.6 «Криовакуумная техника»

Направление подготовки 14.03.01 «Ядерная энергетика и теплофизика»

Направленность Техника и физика низких температур

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Форма обучения очная

Срок освоения образовательной программы 4 года

Год начала подготовки 2016

Цель изучения дисциплины: 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 приборов для измерения парциальных давлений газа и принципов построения вакуумных систем

Перечень формируемых компетенций:

ПК-1	способностью к участию в разработке методов прогнозирования количественных характеристик процессов, протекающих в конкретных технических системах на основе существующих методик
ПК-5	способностью к участию в проектировании основного оборудования атомных электростанций, термоядерных реакторов, плазменных и других энергетических установок с учетом экологических требований и обеспечения безопасной работы
ПКВ-5	способностью проектировать машины и аппараты с целью обеспечения их максимальной производительности, долговечности и безопасности, обеспечения надежности узлов и деталей машин и аппаратов

Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 3

Форма итогового контроля по дисциплине: зачет