

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.7(1) «Криогенная 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: подготовка будущих бакалавров к решению основных задач профессиональной деятельности в области криогенной техники; формирование знаний конструкций и принципов работы криогенных машин, понимания особенностей хранения и транспортирования криогенных жидкостей, умений проводить расчеты основных параметров криогенного оборудования.

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомить студентов с техническими системами, обеспечивающими получение криогенных температур, хранение и транспортирование сжиженных газов, а также их газификацию;
- обеспечить приобретение студентами теоретических и практических знаний в области конструирования и использования криогенных систем, выбора конструкционных материалов, работающих при криогенных температурах;
- научить студентов правильному выбору схем, оборудования, контрольно-измерительных приборов криогенной техники.

Перечень формируемых компетенций:

ПК-4	готовностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, и способен привлечь для их решения соответствующий физико-математический аппарат
ПКВ -3	готовностью выполнять расчетно-экспериментальные работы и решать научно-технические задачи в области низкотемпературной техники и систем жизнеобеспечения на основе достижений техники и технологий, классических и технических теорий и методов, теплофизических, математических и компьютерных моделей, обладающих высокой степенью адекватности реальным процессам, машинам и аппаратам
ПКВ -6	способностью использовать полученные специализированные знания для проектирования, создания и эксплуатации разнообразных установок низкотемпературной техники

Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 3

Форма итогового контроля по дисциплине: зачет