

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.8(2) «Установки ожижения постоянных газов»

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 2017

Цель изучения дисциплины: изучение сущности физических процессов и явлений, положенных в основу создания и эксплуатации промышленных криогенных ожижительных установок.

Задачи изучения дисциплины:

- обеспечить усвоение студентами физических принципов ожижительных циклов, процессов сжатия и расширения газов;
- реализовать освоение студентами методик расчета основных энергетических характеристик ожижительных установок, способов определения числа теоретических тарелок;
- обеспечить приобретение студентами теоретических знаний об общих физических процессах ожижения газов, а также об обратных термодинамических циклах и квазициклах, реализуемых в технических системах, обеспечивающих получение криогенных жидкостей;

Перечень формируемых компетенций:

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: 8

Форма итогового контроля по дисциплине: экзамен