

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.8(1) «Воздухоразделительные установки»

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 техники воздухоразделения; формирование знаний конструкций и принципов работы промышленных воздухоразделительных установок, понимания особенностей физических принципов ожижения и ректификации воздуха, умений проводить разработку технологических схем блоков разделения и выполнять технические расчеты их основных параметров.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение физических принципов ожижения воздуха, существующих холодильных циклов, особенностей анализа их энергетической эффективности; основных способов очистки и разделения воздуха, принципа действия ректификационных колонн;
- освоение методик расчета основных энергетических характеристик воздухоразделительных установок, способов определения числа теоретических тарелок;
- ознакомление студентов с технологическим процессом разделения воздуха, с особенностями конструкций и схемами современных воздухоразделительных установок;

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 -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