

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«ВАКУУМНАЯ ТЕХНИКА»

по направлению подготовки: 15.03.02 Технологические машины и оборудование
по профилю «Оборудование нефтегазопереработки»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ТМО

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Технологические машины и оборудование»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Вакуумная техника» являются:

- а) формирование знаний о современных вакуумсоздающих системах (ВСС), применяющихся на технологических объектах;
- б) обучение методам разработки и проектирования ВСС;
- в) обучение основным приемам работы с опросными листами на проектирование ВСС.

2. Содержание дисциплины «Вакуумная техника»:

Основные сведения о вакууме. Виды вакуума.

Основные типы ВСС на нефтехимических и нефтеперерабатывающих заводах.

ВСС на базе парозжекторного насоса (ПЭНа).

ВСС на базе жидкостного эжектора (ЖЭ).

ВСС на базе жидкостно-кольцевого вакуумного насоса.

Комбинированные ВСС.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- а) общие требования, предъявляемые к ВСС установок химии, нефтехимии и нефтепереработки;
- б) основные типы ВСС, применяемые на установках химии, нефтехимии и нефтепереработки;
- в) основные принципы работы ВСС;
- г) общие принципы построения трехмерных моделей в чертежно-графических редакторах.

2) Уметь:

- а) составлять проектировать ВСС на основе опросных листов;
- б) составлять опросный лист на ВСС;
- в) производить подбор стандартного оборудования на ВСС;
- г) рассчитывать нестандартное оборудование на ВСС.

3) Владеть:

- а) навыками подготовки конструкторской документации на ВСС в соответствии с требованиями, изложенными в опросных листах;
- б) методами подбора стандартного оборудования;
- в) методами подбора нестандартного оборудования.

Зав. каф. ТМО

Мутугуллина И.А.