

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.15 Оборудование химических заводов

по направлению подготовки: 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

по профилю «Технологическое оборудование химических и нефтехимических производств»

Авторская программа: «Машины и аппараты промышленной экологии»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ОХЗ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Оборудования химических заводов»

1. Цели освоения дисциплины «Оборудование химических заводов»

Целями освоения дисциплины «Оборудование химических заводов» являются:

- а) изучение различных способов производства неорганических кислот на примере серной, азотной и фосфорной кислот с детальным изучением принципа работы и особенностей специального оборудования;
- б) изучение современных методов конструирования оборудования и проектирования производств;
- в) изучения процесса разработки конструкторской документации.

2. Содержание дисциплины «Оборудование химических заводов»:

Введение технологии производства неорганических кислот.

Аппаратурное оформление различных стадий. Особенности выбора материалов для аппаратов. Недостатки существующих технологий. Загрязнение окружающей среды. Методы конструирования оборудования и проектирования производств.

Состав и разработка конструкторской документации

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) технологии производства серной, азотной и фосфорной кислот с детальным изучением аппаратурного оформления каждой стадии;
- б) современные методы конструирования оборудования и проектирования производств;
- в) виды загрязнений окружающей среды на каждом конкретном производстве и методы борьбы с ними.

2) Уметь:

- а) осуществлять подбор аппаратов для заданного технологического режима;
- б) проводить расчет материального баланса, технологический, гидравлический и механический расчеты;
- в) разрабатывать новые аппараты на примере уже существующих с учетом измененных требований.

3) Владеть:

- а) навыками работы с конструкторской документацией.

Зав. Каф. ОХЗ



А. Ф. Махоткин