

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Процессы и аппараты химической технологии

1. Цели изучения дисциплины: приобретение углубленных знаний в области теоретических основ технологии и техники

2. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины слушатель должен:

знать: - классификацию и физико-химические основы процессов химической технологии; - характеристики основных процессов химической технологии; - гидромеханических механических, тепловых, массообменных; - методику расчета материального и теплового балансов процессов и аппаратов; - методы расчёта и принципы выбора основного и вспомогательного технологического оборудования; - типичные технологические системы химического производств и их аппаратурное оформление: - основные типы, устройство и принципы действия основных машин и аппаратов химического производства

уметь: – пользоваться химическими справочниками для определения свойств органических веществ и рассчитывать свойства жидкостей и газов по специальным формулам; – определение гидравлического сопротивления барботажных тарелок; – строить рабочие линии процесса ректификации; – заполнять таблицу штуцеров аппарата, составлять техническую характеристику; – уметь выполнять лабораторные работы:– определение режима движения жидкости ; – определение характеристики слоя сыпучего материала; – определение потери напора в слое сыпучего материала

владеть: - принципами выбора оборудования для химической технологии; - принципами расчета определения гидродинамических параметров химических процессов; - методикой определения коэффициента продуктивности нефтегазоперерабатывающих процессов;

3. Общая трудоемкость дисциплины

Составляет 34 часа, из них аудиторные занятия – 10/8/ ___ часов, самостоятельная работа – 16 часов.

4. Вид итоговой аттестации: экзамен

5. Рабочую программу разработал: Л.В. Бондаровская, кпн, доцент кафедры ЭМЕНД