

Аннотация рабочей программы дисциплины «Процессы и аппараты химической технологии»

Дисциплина (Модуль)	Процессы и аппараты химической технологии				
Содержание	<p>Раздел 1. Введение.</p> <p>Раздел 2. Гидромеханические процессы и аппараты: Основы гидравлики. Перемещение и сжатие жидкостей и газов. Разделение гетерогенных неоднородных систем.</p> <p>Раздел 3. Тепловые процессы и аппараты: Значение процессов теплообмена в химической промышленности. Выпаривание.</p> <p>Раздел 4. Массообменные процессы и аппараты: Абсорбция. Простая перегонка. Ректификация, характеристика процесса. Адсорбция, основные понятия и определения. Экстракция, общие сведения о процессе, понятия и определения. Кристаллизация, общие сведения о процессе. Сушка, общие понятия, теоретические основы процесса. Мембранные процессы разделения.</p>				
Реализуемые компетенции	ПК-7, ПК-8, ПК-12, ПК-18, ПК-20, ПК-21, ПК-22				
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Физическую сущность и теоретические основы основных процессов химической технологии. -Аппаратурно-технологическое оформление основных процессов, принцип действия аппаратов. -Методы расчета основных процессов и аппаратов. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Произвести материальный и энергетический расчет процесса и определить оптимальные параметры его ведения. -Выполнить проектно-конструкторские расчеты основных аппаратов, обеспечивающих данный процесс. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами построения и оптимизации технологической схемы. 				
Трудоемкость, З.е.	11				
Объем занятий, часов	396	Лекций	Практических (семинарских занятий)	Лабораторных занятий	Самостоятельная работа
	Всего	68	51	51	154
	В том числе в интерактивной форме	8	14	12	
Формы самостоятельной работы студентов	Самостоятельная подготовка к темам практических и лабораторных занятий				
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	Экзамен в 5, 6 семестре, зачет в 6 семестре (2, 72)				

Зав.кафедрой химии, д.х.н., профессор
 Декан ТФ, к.э.н.

Абакаров Г.М.
 Баламирзоев Н.Л.