

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Общая химическая технология»

Дисциплина «Общая химическая технология» является частью программы бакалавриата «Информационные технологии и управление в нефтегазопереработке и химической промышленности» по направлению «27.03.03 Системный анализ и управление».

Цели и задачи дисциплины

Усвоение общих закономерностей химико-технологических процессов применительно к основным типам реакторов и химико-технологических систем, закономерностей гомогенных и гетерогенных, каталитических и некаталитических процессов. Задачи дисциплины: • изучение структуры, состава нефтехимического производства и его основных показателей; основных закономерностей химических процессов, технологических особенностей и принципов аппаратурного оформления химических производств нефтепереработки; • формирование умения составления материального и теплового балансов химических аппаратов и установок; • формирование навыков описания действующих технологий и сравнение их с новыми технологиями, обеспечивающими повышение технико-экономических показателей..

Изучаемые объекты дисциплины

• химическое производство и химико-технологический процесс; • основные виды химических процессов и реакторов..

Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		6	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	44	44	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	14	14	
- лабораторные работы (ЛР)	14	14	
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	14	14	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	64	64	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен			
Дифференцированный зачет	9	9	
Зачет			
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	108	108	

Краткое содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
6-й семестр				
Химико-технологические системы	6	6	8	30
Тема 4. Структура и описание ХТС. Тема 5. Сырьевая подсистема ХТС. Тема 6. Энергетическая подсистема ХТС. Заключение.				
Теоретические основы химической технологии	8	8	6	34
Введение. Предмет и задачи дисциплины. Основные понятия, определения и термины. Технология, классификация. Тема 1. Химическое производство и химико-технологический процесс на примере нефтеперерабатывающего завода. Тема 2. Основные закономерности химической технологии. Тема 3. Основные типы химических процессов. Каталитические процессы нефтепереработки.				
ИТОГО по 6-му семестру	14	14	14	64

ИТОГО по дисциплине	14	14	14	64
---------------------	----	----	----	----