

АННОТАЦИЯ

дисциплины **Б1.Б.17 Химическая технология**

Объем трудоемкости: 6 зачётных единиц (216 часов, из них – 128,5 часа контактной работы: лекционных 54 ч., лабораторных 68 ч., КСР 6 ч., ИКР 0,5 ч.; 51,8 часа самостоятельной работы; контроль – 35,7 ч.)

Цель дисциплины: Формирование готовности к профессиональной деятельности, связанной с функционированием современных химических производств.

Задачи дисциплины:

- Формирование у студентов способности к использованию закономерностей химической науки при дальнейшей профессиональной деятельности и способности к самообразованию.

- Освоение методов производственной работы в условиях химических предприятий в соответствии с нормами техники безопасности.

Место дисциплины в структуре ООП ВО: Дисциплина Б1.Б.17 Химическая технология относится к дисциплинам базовой части профессионального цикла учебного плана по направлению подготовки 04.03.01 Химия.

Для освоения данной дисциплины необходимы знания по дисциплинам «Неорганическая химия», «Физическая химия», «Математика», «Физика», «Органическая химия». Знания, полученные в процессе изучения дисциплины, необходимы для дальнейшей успешной профессиональной практической деятельности.

Требования к уровню освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-6; ОК-7.

№ п.п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ОПК-6	Знанием норм техники безопасности и умением их реализовывать в лабораторных и технологических условиях	- Нормативные требования техники безопасности в применении к работе современных химических производств с учетом возможных профессиональных рисков, а также в условиях химических лабораторий	- Реализовывать нормы техники безопасности в условиях современных производств химико-технологического цикла с учетом возможных профессиональных рисков, а также в условиях исследовательских хим. лабораторий	- Методами реализации норм техники безопасности в условиях химических производств и исследовательских химических лабораторий
2.	ОК-7	Способностью к самоорганизации и самообразованию	- Основные методы самоорганизации и приёмы самообразования для повышения профессиональной квалификации в условиях практической работы на предприятиях химико-технологического цикла	- Реализовывать на практике методы самоорганизации и приёмы самообразования для повышения профессиональной квалификации в условиях практической работы на предприятиях химико-технологического цикла	- Способами реализации методов самоорганизации и самообразования для повышения профессиональной квалификации в условиях практической работы на предприятиях химико-технологического цикла

Основные разделы дисциплины

№	Наименование разделов(тем)	Кол-во часов				
		всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СРС
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Базовые понятия химической технологии	11	4	-	4	3
2	Сырьё химической промышленности	28	4	-	18	6
3	Гидромеханические процессы химической промышленности	15,4	6	-	6	3,4
4	Массообменные процессы	15,4	4	-	8	3,4
5	Процессы теплообмена	16	4	-	4	8
6	Химические реакторы и ХТС	20	8	-	8	4
7	Технология отдельных производств	68	24	-	20	24
Итого		173,8	54	-	68	51,8

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет, экзамен.

Основная литература:

1. Кузнецова И.М. Общая химическая технология. Основные концепции проектирования ХТС [Электронный ресурс] : учебник / И. М. Кузнецова, Х. Э. Харлампики, В. Г. Иванов, Э. В. Чиркунов; под. ред. Х.Э. Харлампики. - Изд. 2-е, перераб. – СПб.: Лань, 2014. - 384 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/45973#book_name
2. Соколов, Р.С. Практические работы по химической технологии [Текст] : учебное пособие для студентов вузов / Р. С. Соколов. - М. : ВЛАДОС, 2004. - 271 с. : ил. - (Практикум для вузов). - ISBN 5691011790

Составитель РПД

В.И. Зеленов