

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Химия и технология органических веществ

**1. Цели изучения дисциплины:** формирование представления студентов об основных компонентах химических производств, химических предприятиях, их структуре, ассортименте химических продуктов и изделий, изготавливаемых на этих предприятиях, значении продуктов производств для народного хозяйства, а также формирование у студентов умения проводить исследовательскую работу, в т.ч. в области химической технологии.

### **2. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины слушатель должен:

**знать:** - основные крупнотоннажные химические производства; - принципы упрощения технологических схем; - используемые в химической технологии машины и аппараты; - основные принципы проектирования производств органического синтеза; - этапы проведения научно-исследовательских работ; - методологические основы научных исследований.

**уметь:** - упрощать технологические схемы; - производить пересчет составов смесей из одной системы единиц в другую; - производить расчеты жесткости воды с целью водоподготовки; - определять основные размеры реакторов; - обосновывать тему выбранной научной работы; - проводить научно-исследовательскую работу и оформлять ее результаты.

**владеть:** навыками самостоятельного выполнения химических экспериментов и обобщения результатов; планирования, постановки химического эксперимента; проведения качественных реакций на функциональные группы органических соединений; проведения синтезов заданных органических соединений; применения метрологических принципов инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области.

### **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Составляет 24 часа, из них аудиторные занятия – 8/6/\_\_\_ часов, самостоятельная работа – 10 часов.

### **4. Вид итоговой аттестации: экзамен**

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