

## **Аннотация рабочей программы**

Б1.В.09 Нефтехимический синтез  
(код) (название дисциплины)

по направлению подготовки: 18.03.01 «Химическая технология»  
(код) (название направления)

по программе/профилю: Химическая технология органических веществ  
Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Квалификация (степень) выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: Нефтехимического синтеза

Кафедра-разработчик рабочей программы: Нефтехимического синтеза

### **1. Цели освоения дисциплины**

а) изучение химического состава нефти, механизмов процессов нефтепереработки, катализаторов и оптимальных условий процессов, путей использования составных компонентов нефти, получаемых продуктов;

б) обучение студентов теоретическим основам нефтехимического синтеза в пределах стандартов, необходимых в дальнейшем для изучения и освоения, последующих как общетеоретических, так и специальных дисциплин;

в) развитие у студентов химического мышления и навыков практического применения полученных знаний.

### **2. Содержание дисциплины Б1.В.09 Нефтехимический синтез:**

Общие сведения о нефтяной промышленности

-Введение в нефтехимический синтез

Углеводороды

-Предельные углеводороды

-Ароматические углеводороды

-Ненасыщенные углеводороды нефти и продуктов ее переработки

Гетероатомные соединения и минеральные вещества нефти

-Кислород-, серо- и азотсодержащие соединения нефти

Превращения углеводородов нефти

-Термические превращения

-Каталитические превращения

### **4. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

#### **Знать:**

- а) теоретические основы процессов получения органических веществ на основе продуктов переработки нефти;
- б) современные направления повышения эффективности процессов нефтехимического синтеза;
- в) тенденции развития нефтехимической промышленности в Российской Федерации и в мире, новейшие достижения в этой области науки и техники.

#### **Уметь:**

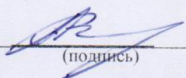
- а) осуществлять поиск, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме исследования;
- б) формулировать цели и задачи исследования;

- в) систематизировать результаты наблюдений и экспериментов, представлять их в графической и табличной формах;
- г) пользоваться физико-химическими методами установления строения веществ;
- д) анализировать самостоятельные разделы учебной программы и делать выводы.

**Владеть:**

- а) основными понятиями и знаниями в области нефтехимии;
- б) экспериментальными методами синтеза, очистки, определения химических свойств получаемых соединений.
- в) навыками самостоятельной работы, способами проведения научных обсуждений, оценки полученных результатов.

Зав. кафедрой Нефтехимического синтеза

  
(подпись)

Р.З. Агзамов  
(ФИО)