

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

### **Б1.В.ДВ.03.01 Основы проектирования нефтеперерабатывающих производств**

по направлению подготовки: 18.04.01 «Химическая технология»

по программе подготовки: «Процессы и технологии глубокой переработки нефти»

Квалификация выпускника магистр

Выпускающая кафедра: Нефтехимического синтеза

Кафедра-разработчик рабочей программы Нефтехимического синтеза

#### ***1. Цели освоения дисциплины***

Целями освоения дисциплины Б1.В.ДВ.03.01 Основы проектирования нефтеперерабатывающих производств являются:

- а) формирование знаний об оборудовании используемых на предприятиях органического и нефтехимического синтеза;
- б) формирование способности выполнять технические проекты производств органических веществ на основе исследования кинетики и термодинамики процессов в аппаратах различного типа, необходимых при выполнении выпускной квалификационной работы и самостоятельной профессиональной деятельности;
- в) формирование знаний о химическом производстве, объектах приёма, подготовки, синтеза, выделения, очистки, хранения сырья и продукции;
- г) обучение технологии получения знаний по методам расчетов материального и теплового балансов химико-технологических процессов и основных типов реакционного и разделительного оборудования;
- д) раскрытие сущности процессов, происходящих в аппаратах для разделения многокомпонентных смесей, в химических реакторах;
- е) формирование творческого мышления, способности объединять теоретические знания механизма основных процессов с последующей разработкой и обоснованием процессов и реакционной аппаратуры производства продуктов основного органического и нефтехимического синтеза.

#### ***2. Содержание дисциплины Б1.В.ДВ.03.01 Основы проектирования нефтеперерабатывающих производств***

Массообменные процессы и аппараты

Гидромеханические процессы и аппараты

Тепловые процессы и аппараты

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

1) знать:

- а) технологию, научно-технические достижения и передовой опыт;
- б) физические, физико-химические и химические основы технологических процессов;
- в) формы и методы производственно-хозяйственной и финансово-экономической деятельности производства и организации.

2) уметь:

- а) разрабатывать проекты перспективных годовых, текущих планов по всем видам деятельности;
- б) повышать эффективность работы производства на основе внедрения новой техники и технологии производства;

в) проводить технико-экономический анализ работы технологических объектов производства.

3) владеть:

а) навыками обеспечения эффективности проектных решений;

б) современной и качественной подготовки производства и модернизации оборудования;

в) достижения высокого качества продукции в процессе ее разработки и производства;

г) навыками проводить технологические и технические расчеты по проектам;

д) навыками проводить технико-экономический и функционально-стоимостный анализ эффективности проекта.

Зав. кафедрой НХС



Р.З. Агзамов