

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Технология нефтехимического синтеза»
для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: изучение технологических процессов, позволяющих получать важнейшие продукты нефтехимического синтеза.

Задачи дисциплины:

– усвоение химии и теоретических основ процессов этерификации, гидратации, дегидратации, гидролиза, дегидрогалогенирования, амидирования, нитрования, сульфатирования, сульфирования, сульфоокисления, сульфохлорирования, гидрирования, дегидрирования, окисления, алкилирования, галогенирования, а также синтезов на основе оксида углерода;

– усвоение технологии основных производств указанных процессов;

– формирование знаний о роли органического синтеза в развитии современной цивилизации, о вкладе органического синтеза в решении проблем устойчивого развития.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ны

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-1 Способен осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции	ИД-1 _{ПК-1} Знает технологию переработки нефти и газа, физические, физико-химические и химические основы технологических процессов; основное оборудование процессов, принципы его работы и правила технической эксплуатации; технические требования, предъявляемые к сырью, материалам, готовой товарной продукции ИД-2 _{ПК-1} Умеет контролировать выполнения требований технологического регламента при эксплуатации технологического объекта; разрабатывать техническую документацию по контролю над технологическим режимом ИД-3 _{ПК-1} Владеет способами предупреждение и устранение нарушения хода производственного процесса
ПК-2 Способен выявлять и устранять отклонения от основных параметров технологического процесса	ИД-1 _{ПК-2} Знает основы технологии производства продукции установки; основные параметры технологического процесса, основное оборудование, принципы его работы и правила технической эксплуатации ИД-2 _{ПК-2} Умеет контролировать работу контрольно-измерительных приборов; обеспечивать выполнение графиков проведения контрольных анализов ИД-3 _{ПК-2} Владеет навыками контроля соблюдения требований технологических регламентов и технологий технологическими объектами

3. Содержание дисциплины

Сырье для нефтехимического синтеза. Процессы этерификации. Процессы гидратации. Процессы дегидратации. Процессы гидролиза и щелочного дегидрохлорирования. Процессы амидирования. Процессы нитрования. Процессы сульфатирования. Процессы сульфирования. Процессы сульфоокисления и сульфохлорирования. Процессы гидрирования и дегидрирования. Процессы окисления. Процессы алкилирования. Процессы галогенирования. Процессы на основе синтез-газа.