

Энгельсский технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Технология и оборудование химических, нефтегазовых и
пищевых производств»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

по дисциплине

Б.1.3.4.2 «Теоретические основы
нефтехимического синтеза»

направления подготовки

18.03.01 "Химическая технология"

Профиль 4 «Технология химических и нефтегазовых производств»

форма обучения – очная, заочная

Объем дисциплины:

в зачетных единицах: 5 з.е.

в академических часах: 180 ак.ч.

1. Цели и задачи дисциплины

Цель преподавания дисциплины Б.1.3.4.2 «Теоретические основы нефтехимического синтеза»:

- освоение студентами технологии основных производств нефтехимического синтеза, направленных на получение многотоннажных органических продуктов;
- формирование инженерно-технического мировоззрения при решении задач химической технологии и энергетики, экологических проблем.

Задачи дисциплины:

- изучение студентами химизма, механизма, закономерностей основных процессов нефтехимического синтеза, лежащих в основе крупнотоннажных производств органических продуктов;
- изучение технологического оформления основных процессов нефтехимического синтеза и областей применения выпускаемой продукции;
- освоение и приобретение навыков инженерных расчетов наиболее важных процессов нефтехимического синтеза, отдельных аппаратов и технологических установок.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Технология химических и нефтегазовых производств» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующей компетенции:

- ПК-4 Способен осуществлять проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции (состав-ляющей компетенции)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-4 Способен осуществлять проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	ИД-5ПК-4 Способен применять теоретические и технологические закономерности получения основных продуктов нефтехимического синтеза при проведении работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследования химико-технологических процессов	знать: источники и свойства углеводородов, используемых в производстве продуктов органического синтеза способы и технологию выделения углеводородов; выбирать наиболее целесообразный метод разделения углеводородов; основные продукты крупнотоннажного нефтехимического синтеза; важнейшие химические процессы химической и нефтехимической отрасли промышленности; основы технологических принципов получения органических продуктов; принципы построения технологических схем производств нефтехимического синтеза. уметь: технически грамотно излагать сущность того или иного производства промышленности нефтехимического синтеза; пользоваться справочной литературой и осуществлять инженерные расчеты основных реакций органического синтеза; обобщать и систематизировать литературные данные, осуществлять поиск информации по основным научным online базам публикаций. владеть: информацией об основах нефтехимического синтеза; техникой составления технологических схем различных производств и их описанием; методиками расчета основных показателей химико-технологических процессов нефтехимического синтеза