



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный технический университет»

Химико-технологический факультет

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Теория технологических процессов органического и нефтехимического синтеза

Закреплена за кафедрой **Технология органического и нефтехимического синтеза**

Учебный план Направление 18.04.01 Химическая технология

Профиль **Химия и технология органических веществ**

Квалификация **магистр**

Срок обучения **2 года**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Виды контроля в
семестрах: экзамены 1

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	1(1.1)		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП
Лекции	32	32	32	32
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48.35	48.35	48.35	48.35
Сам. работа	96	96	96	96
Часы на контроль	35.65	35.65	35.65	35.65
Практическая подготовка	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	180	180	0	0

ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ, СОГЛАСОВАНИЯ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

доцент Мохов Владимир Михайлович дхн

Рецензент(ы):

(при наличии)

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Теория технологических процессов органического и нефтехимического синтеза

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 18.04.01 Химическая технология (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 910)

составлена на основании учебного плана:

Направление 18.04.01 Химическая технология

Профиль: Химия и технология органических веществ

утвержденного учёным советом вуза от 26.05.2021 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Технология органического и нефтехимического синтеза

29.06.2021 номер протокола 10 2021 г.

Зав. кафедрой попов Юрий васьильевич

СОГЛАСОВАНО:

Химико-технологический факультет

Председатель НМС Шишкин Е.В.

Протокол заседания НМС от

02.07.2021 г. № 11

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики) актуализирована 31.08.2023

Утверждена рабочая программа дисциплины (модуля, практики) деканом

Химико-технологический факультет

Шишкин Е.В.

02.07.2021 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.	
Целью дисциплины является привитие студентам инженерного и научного подхода к организации, оптимизации и интенсификации химико-технологических процессов на основе их математических моделей.	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Моделирование технологических процессов органического и нефтехимического синтеза
2.2.2	Научно-исследовательский проект
2.2.3	Производственная практика: Научно-исследовательская практика
2.2.4	Проектные исследования и проектирование предприятий органического и нефтехимического синтеза
2.2.5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)	
ПК-3: Способен применять современные достижения науки и техники для совершенствования действующих технологических процессов	
<i>ПК-3.4: знает методы проведения кинетического исследования и построения кинетических моделей реакций по экспериментальным данным, механизмы реакций основных классов органических соединений и их общие кинетические закономерности</i>	
Результаты обучения: Результат обучения: студент знает методы проведения кинетического исследования и построения кинетических моделей реакций по экспериментальным данным, механизмы реакций основных классов органических соединений и их общие кинетические закономерности для процессов, проектируемых в диссертационном исследовании	
<i>ПК-3.5: умеет рассчитывать основные технико-экономические показатели химико-технологических процессов, изучать кинетику химических реакций и на основе экспериментальных данных получать общее кинетическое, находить оптимальные условия проведения химико-технологических процессов</i>	
Результаты обучения: Результат обучения: студент умеет рассчитывать показатели выхода, конверсии, селективности в изучаемом процессе, изучать кинетику химических реакций и на основе экспериментальных данных получать общее кинетическое уравнение, находить оптимальные условия проведения химико-технологических процессов	
<i>ПК-3.6: владеет навыками анализа и проектирования химико-технологических процессов на основе кинетических закономерностей протекания химических процессов</i>	
Результаты обучения: Результат обучения: студент владеет навыками анализа и проектирования химико-технологических процессов на основе кинетических закономерностей протекания изучаемого процесса	