



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Химико-технологический факультет

## Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

### Основы проектирования и оборудование технологических процессов

Закреплена за кафедрой **Технология высокомолекулярных и волокнистых материалов**

Учебный план Направление 18.04.01 Химическая технология  
Профиль **Химия и технология полимерных материалов**

Квалификация **магистр**

Срок обучения **2 года**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах: зачеты 2  
курсовые проекты 2

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	2(1.2)		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП
Практические	32	32	32	32
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32.25	32.25	32.25	32.25
Сам. работа	75.75	75.75	75.75	75.75
Часы на контроль	0	0	0	0
Практическая подготовка	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	108	108	0	0

## ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ, СОГЛАСОВАНИЯ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

профессор Навроцкий Валентин Александрович дхн

Рецензент(ы):  
(при наличии)

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

### **Основы проектирования и оборудование технологических процессов**

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 полимерных материалов

утвержденного учёным советом вуза от 26.05.2021 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

### **Технология высокомолекулярных и волокнистых материалов**

номер протокола 2021 г.  
Зав. кафедрой Навроцкий Александр Валентинович

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.

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.</b>
Цель преподавания дисциплины «Основы проектирования и оборудования технологических процессов» – подготовка к анализу и проектированию химической аппаратуры, составляющей химико-технологическую систему, используемую в производстве полимеров для успешного решения задач дальнейшей профессиональной деятельности. Основная задача заключена в приобретении комплекса знаний, умений и навыков поиска, анализа и разработки исходных данных для проектирования химико-технологических систем.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Основы научно-исследовательской деятельности
2.1.2	Химия и технология мономеров
2.1.3	Управление проектами
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Интенсификация химико-технологических процессов физическими методами воздействия
2.2.2	Производственная практика: Научно-исследовательская работа
<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)</b>	
<b>ПК-2: Способен к разработке новых технологических и технических решений на базе результатов научных исследований</b>	
<i>ПК-2.1: Знает закономерности формирования химико-технологических систем на основе химической концепции и метода производства</i>	
Результаты обучения: Студент знает закономерности формирования химико-технологических систем на основе химической концепции и метода производства	
<i>ПК-2.2: Умеет организовывать проведение экспериментов и систематических научных исследований,</i>	
Результаты обучения: Студент умеет организовывать проведение экспериментов и систематических научных исследований	
<i>ПК-2.3: Владеет навыками разработки технологической концепции на основе анализа результатов научных исследований</i>	
Результаты обучения: Студент владеет навыками разработки технологической концепции на основе анализа результатов научных исследований	
<b>ПК-5: Способен проводить патентные исследования, анализировать методические и нормативные документы, техническую документацию для реализации разработанных проектов</b>	
<i>ПК-5.1: Знает методы работы с поисковыми базами данных научно-технической информации, методы анализа и систематизации информации</i>	
Результаты обучения: Студент знает методы работы с поисковыми базами данных научно-технической информации, методы анализа и систематизации информации	
<i>ПК-5.2: Умеет работать с поисковыми научно-техническими базами данных, анализировать научно-техническую литературу и документацию, связанную с тематикой проекта</i>	
Результаты обучения: Студент умеет работать с поисковыми научно-техническими базами данных, анализировать научно-техническую литературу и документацию, связанную с тематикой проекта	
<i>ПК-5.3: Владеет методами поиска и обработки научно-технической информации</i>	
Результаты обучения: Студент владеет методами поиска и обработки научно-технической информации	