



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Химико-технологический факультет

## Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

### Химия и технология природных полимеров

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 **4 ЗЕТ**

Виды контроля в  
семестрах: экзамены 3

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	3(2.1)		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Лабораторные	16	16	16	16
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48.35	48.35	48.35	48.35
Сам. работа	60	60	60	60
Часы на контроль	35.65	35.65	35.65	35.65
Практическая подготовка	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	144	144	0	0

## ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ, СОГЛАСОВАНИЯ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

профессор Дербишер В. Е. дхн

доцент Коляганова О. В. ктн

Рецензент(ы):

(при наличии)

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

**Химия и технология природных полимеров**

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>	
Целью преподавания дисциплины является - формирование	
современных представлений у студентов в области химии и технологии	
природных полимеров.	
Основными задачами изучения дисциплины являются:	
- приобретение знаний и умений использования этих знаний в области химии	
и технологии природных полимеров;	
- освоение приемов теоретической, экспериментальной работы в области	
химии и технологии природных полимеров	

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.01
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Общая химическая технология полимеров
2.1.2	Учебная практика: Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.2	Производственная практика: Преддипломная практика
<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)</b>	
<b>ПК-3: Способен к совершенствованию технологического процесса - разработке мероприятий по комплексному использованию сырья, по замене дефицитных материалов и изысканию способов утилизации отходов производства, к исследованию причин брака в производстве и разработке предложений по его предупреждению и устранению</b>	
<i>ПК-3.7: Знает технологию получения и переработки полимерных композиционных материалов и покрытий</i>	
Результаты обучения: Результат обучения: студент знает технологию получения и переработки природных полимеров	
<i>ПК-3.8: Умеет получать различными методами в лабораторных условиях композиционные материалы и покрытия, производить необходимые технологические расчёты, анализировать результаты эксперимента, пользоваться справочной и монографической литературой</i>	
Результаты обучения: Результат обучения: студент умеет в лабораторных условиях проводить технологические расчеты и анализировать результаты эксперимента по химическим превращениям природных полимеров	
<i>ПК-3.9: Владеет методами проектирования современных технологий производства полимеров с учетом возможности комплексного решения сырьевых, технологических, экологических, потребительских, критических задач</i>	
Результаты обучения: Результат обучения: студент владеет методами проектирования современных технологий анализа и модификаций природных полимеров с учетом возможности комплексного решения сырьевых, технологических, экологических, потребительских и критических задач.	
<b>ПК-6: Способен оценивать эффективность новых технологий и внедрять их в производство</b>	
<i>ПК-6.7: Знает основные технологии производства, ассортимент и особенности применения полимерных композиционных материалов и покрытий, представленных на рынке</i>	
Результаты обучения: Результат обучения: студент знает основные технологии модификации, ассортимент и особенности применения природных полимеров, представленных на рынке.	
<i>ПК-6.8: Умеет оценить достоинства и недостатки полимерных композиционных материалов и покрытий в зависимости от способа получения или нанесения на поверхность; проводить оценку физико-химических свойств</i>	
Результаты обучения: Результат обучения: студент умеет оценить достоинства и недостатки природных полимеров, а также модифицированных природных полимеров; проводить оценку физико-химических свойств.	
<i>ПК-6.9: Владеет методами теоретического и экспериментального исследования в области производства и испытаний полимерных композиционных материалов и покрытий</i>	
Результаты обучения: Результат обучения: студент владеет методами теоретического и экспериментального исследования в области производства и испытаний природных полимеров.	