



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Химико-технологический факультет

## Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

### Материалы арктического назначения

Закреплена за кафедрой	Химия и технология переработки эластомеров
Учебный план	Направление 18.04.01 Химическая технология
Профиль	Химическая технология пластмасс, эластомеров и композиционных материалов для экстремальных условий эксплуатации
Квалификация	магистр
Срок обучения	2 года

Форма обучения	очная	Общая трудоемкость	4 ЗЕТ
Виды контроля в семестрах:	зачеты 4		

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	4(2.2)		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП
Лабораторные	14	14	14	14
Итого ауд.	14	14	14	14
Контактная работа	14.25	14.25	14.25	14.25
Сам. работа	129.75	129.75	129.75	129.75
Часы на контроль	0	0	0	0
Практическая подготовка	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	144	144	0	0

## ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ, СОГЛАСОВАНИЯ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

зав. каф. Ваниев Марат Абдурахманович дтн

ассистент Нилидин Дмитрий Андреевич

Рецензент(ы):

(при наличии)

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

### **Материалы арктического назначения**

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: Химическая технология пластмасс, эластомеров и ..

утвержденного учёным советом вуза от 26.05.2021 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

### **Химия и технология переработки эластомеров**

номер протокола 2021 г.

Зав. кафедрой Ваниев Марат Абдурахманович

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 освоение основных методологических подходов по созданию полимерных материалов, пригодных для эксплуатации в условиях климата Арктики.	
Основными задачами при изучении дисциплины являются:	
- изучение современных достижений и тенденций развития в области разработки полимерных материалов, пригодных для эксплуатации в условиях климата Арктики;	
- изучение основных методов увеличения морозостойкости полимеров.;	
- получение практических навыков по разработке рецептур материалов, пригодных для эксплуатации при отрицательных температурах.	

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.02
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Основы практического рецептуростроения
2.1.2	Научно-исследовательский проект
2.1.3	Оборудование для переработки и получения изделий из полимеров и композиционных материалов
2.1.4	Основы создания полимерных наноматериалов
2.1.5	Химия и технология термопластов для экстремальных условий эксплуатации
2.1.6	Эластомеры для экстремальных условий эксплуатации
2.1.7	Прогнозирование изменения свойств полимеров в экстремальных условиях эксплуатации
2.1.8	Производственная практика: Научно-исследовательская работа
2.1.9	Ингредиенты полимерных композиций
2.1.10	Технология получения изделий из полимеров
2.1.11	Учебная практика: Ознакомительная практика
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)</b>	
<b>ПК-1: Способен обоснованно выбирать материал и технологию получения изделий из полимеров, предназначенных для экстремальных условий эксплуатации</b>	
<i>ПК-1.5: Владеет навыками обоснованного подбора рецептур материалов в зависимости от климатических условий эксплуатации</i>	
Результаты обучения: Студент способен обоснованно подобрать или скорректировать рецептуру полимерного материала под экстремальные условия	