



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Химико-технологический факультет

УТВЕРЖДЕНО

Химико-технологический факультет

Декан Шишкин Е.В.
г.

Производственная практика: Технологическая (проектно-технологическая) практика

рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Закреплена за кафедрой **Химия и технология переработки эластомеров**
Учебный план **Направление 18.04.01 Химическая технология**
Профиль **Химическая технология пластмасс, эластомеров и композиционных**
Квалификация **магистр**
Срок обучения **2 года**

Форма обучения **очная** Общая трудоемкость **15 ЗЕТ**
Виды контроля в семестрах: **зачеты с оценкой 4, 3**

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	3(2.1)		4(2.2)		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП	УП	ПП
Итого ауд.	0	0	0	0	0	0
Контактная работа	0.6	0	0.6	0	1.2	0
Сам. работа	71.4	0	467.4	0	538.8	0
Часы на контроль	0	0	0	0	0	0
Практическая подготовка	0	0	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	72	0	468	0	0	0

ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ, СОГЛАСОВАНИЯ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

Борисов Сергей Владимирович

Рецензент(ы):

(при наличии)

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Производственная практика: Технологическая (проектно-технологическая) практика

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

Протокол заседания НМС от

г. №

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики) актуализирована 31.08.2023

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ. ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.				
Вид практики: Тип практики: Способ проведения практики: Формы отчётности по практике: Форма проведения практики: нет				
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ				
Цикл (раздел) ОП:		Б2.В		
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:				
2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:				
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)				
ПК-1: Способен обоснованно выбирать материал и технологию получения изделий из полимеров, предназначенных для экстремальных условий эксплуатации				
<i>ПК-1.6: Владеет навыками технологической оптимизации режимов работы оборудования для выпуска полимерных материалов для экстремальных условий эксплуатации</i>				
Результаты обучения:				
ПК-9: Способен организовывать проведение исследований и экспериментальных работ в области создания полимерных материалов для экстремальных условий эксплуатации, формировать комплексные планы-графики для реализации этапов проектов				
<i>ПК-9.4: Владеет навыками планирования экспериментальных работ, направленных на совершенствование технологических процессов выпуска полимерных материалов для экстремальных условий эксплуатации</i>				
Результаты обучения:				
ПК-15: Способен осуществлять материаловедческую экспертизу полимерных, композиционных материалов и изделий на их основе, определять причины несоответствия НТД и формулировать предложения по предупреждению и устранению причин брака				
<i>ПК-15.3: Владеет навыками обнаружения и устранения брака, возникающего при производстве полимерных изделий для экстремальных условий эксплуатации</i>				
Результаты обучения:				
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Форма контроля
Примечание. Формы контроля: Эк – экзамен, К- контрольная работа, Ко- контрольный опрос, Сз- семестровое задание, З-зачет, ОП- отчет по практике.				
5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ				
Оценочные средства планируемых результатов обучения представлены в виде фондов оценочных средств (ФОС), разработанных в соответствии с локальным нормативным актом университета. ФОС может быть представлен в Приложении к рабочей программе.				
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)				
6.1. Рекомендуемая литература				
6.3 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	Adobe Acrobat Reader DC — бесплатное решение для просмотра файлов PDF			
6.3.1.2	СДО «Moodle» — система дистанционного обучения			
6.3.1.3	Office Professional Plus 2010 Russian OLP Academic Edition от 17.12.2010			
6.3.1.4	ПО к компьютеру разрывной машины Zwickie 5.0. Счет на оплату № 21 от 01 сентября 2014 г. и № 32 от 24 декабря 2014 г. по контракту № 0329100012014001598 от 27.08.2014			
6.3.1.5	ПО к компьютеру реометра безроторного MDR3000 Professional. Счет на оплату № 177 от 19 ноября 2013 г. по контракту № 0329100012013000124 от 31.07.2013 г.			
6.4 Перечень информационных справочных систем и электронных библиотечных систем (ЭБС)				

6.3.2.1	Библиотека (НТБ), http://library.vstu.ru/sci-nci
6.3.2.2	Электронная информационно-образовательная среда университета, http://eos.vstu.ru
6.3.2.3	ЭБС "Лань", https://e.lanbook.com/
6.3.2.4	ЭБС "Book.ru", https://www.book.ru/
6.3.2.5	Электронная библиотека "Grebennikon", https://grebennikon.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) /ОБОРУДОВАНИЕ

7.1	Мультимедийный класс:
7.2	- компьютер мультимедийной кафедры с блоком DVD-ROM и панелью USB с монитором;
7.3	- видеопроектор мультимедийный Sharp XG-C330X;
7.4	- настенный громкоговоритель Mask6-W - 2 шт.;
7.5	- экран моторизованный;
7.6	- учебная мебель.
7.7	
7.8	
7.9	Учебно-научная испытательная лаборатория по определению свойств резин и пластмасс:
7.10	- измерительно-испытательный комплекс для исследования прочностных свойств полимерных композитов при ударной нагрузке;
7.11	- прибор для определения температуры размягчения по Вика и изгиба под нагрузкой;
7.12	- машина разрывная Zwick Roell;
7.13	- машина разрывная РМИ-60;
7.14	- пресс вырубной;
7.15	- разрывная машина РТ-250М-2;
7.16	- машина МИ-2;
7.17	- прибор для испытания на истирание;
7.18	- флексометр ФР-2;
7.19	- разрывная машина МР-0,5-1;
7.20	- учебная мебель (стол – 7 штук, стул – 15 штук);
7.21	- учебная доска.
7.22	
7.23	Учебно-научно-производственная лаборатория по исследованию и изготовлению резин:
7.24	- реометр безроторный MDR3000 Professional;
7.25	- пресс гидравлический;
7.26	- вальцы ПД-320;
7.27	- машина для испытания резины на многократное растяжение и сжатие УР-500;
7.28	- шкаф сушильный УТ-4603;
7.29	- весы лабораторные ВК-300.1;
7.30	- учебная мебель.
7.31	
7.32	Учебно-научная лаборатория физико-химии полимеров:
7.33	- исследовательский биомедицинский микроскоп «Лабомед-3»;
7.34	- радиометр УФ «ТКА-ПКМ»;
7.35	- облучатель ртутно-кварцевый на штативе ОРК-21М,
7.36	- шкаф сушильный ЕС-4610;
7.37	- аквадистиллятор АДЭ-5;
7.38	- ультразвуковой гомогенизатор VC 505;
7.39	- весы лабораторные CUW-420H;
7.40	- весы Shinko НТR-220CE, спектрофотометр СФ-56 с приставкой зеркального отражения ПЗО-9;
7.41	- учебная мебель (стол – 7 штук, стул – 15 штук),
7.42	- учебная доска.
7.43	
7.44	Учебно-научная лаборатория по исследованию олигомерных композиций, термопластов и термоэластопластов:

7.45	- прибор для определения показателя текучести расплава;
7.46	- смеситель лабораторный;
7.47	- шкаф сушильный ES-4610;
7.48	- мини термопластавтомат Welber (модель SL30D);
7.49	- двухшнековый экструдер Welber EXL-16DG.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)