

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Волжский политехнический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Волгоградский государственный технический университет"

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Направление 18.04.01 Химическая технология

План одобрен Ученым советом вуза
протокол от 31.08.2022 №1

18.04.01

Программа магистратуры: Химические технологии

Кафедра: Химическая технология полимеров и промышленная экология

Факультет: Инженерно-экономический

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022
Учебный год 2022-2023
Образовательный стандарт (ФГОС) № 910 от 07.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе ВолгГТУ [подпись] / Кабанов В.А./

Начальник учебного отдела ВолгГТУ [подпись] / Фролов Е.М./

Директор ВПИ (филиал) ВолгГТУ [подпись] / Фетисов А.В./

Декан ФЭИ [подпись] / Коваженков М.А./

Заведующий кафедрой [подпись] / Кейбал Н.А./



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

31

08

20 22 г.

Навроцкий А.В.

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль				23 - 1	Март				30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 - 2	Август																								
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31																						
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52																						
I									*										* * Э	У	У	К				*																														Э	Э	У	У						У	У	У	У	К	К	К	К	К	К
II									*										У * *	Э	Э	К	К			*																								Пд	Пд	Э	Пд	Пд	Э	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К				

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	17	17	34	17	14 3/6	31 3/6	65 3/6
Э	Экзаменационные сессии	1	2 1/6	3 1/6	2 4/6	3/6	3 1/6	6 2/6
У	Учебная практика	2 4/6	2 4/6	5 2/6				5 2/6
Пд	Преддипломная практика					2	2	2
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4	4
К	Каникулы	1	6 2/6	7 2/6	2	7 1/6	9 1/6	16 3/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	4 2/6 (26 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29	52	104
Студентов		5			5			
Групп		1			1			

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов					Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра			
															Се ме стр 1	Се ме стр 2	Се ме стр 3	Се ме стр 4			Ко д	Наименование
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экз а ме н	Зач ет	Зач ет с оц.	КП	Ко нтр .	Эксп ерт но е	Фак т	Эксп ерт но е	По пла ну	Кон т. раб .	Ауд.	СР	Кон т роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Ко д	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)								85	85	30 60	30 60	51 4	514	22 58	28 8		24	20	24	17		
Обязательная часть								34	34	12 24	12 24	25 2	252	82 8	14 4		8	11	11	4		
+	Б1.О.01	Философия и методология науки	1				1	3	3	108	108	32	32	40	36		3				13	Социально-гуманитарные дисциплины
+	Б1.О.02	Экономическое обоснование технических и технологических решений		3			3	3	3	108	108	32	32	76				3		12	Экономика и менеджмент	
+	Б1.О.03	Теоретические и экспериментальные методы исследования в химии		2			2	4	4	144	144	28	28	116			4			9	Химическая технология полимеров и промышленная экология	
+	Б1.О.04	Организация научной, патентной и инновационной деятельности		2			2	4	4	144	144	40	40	104			4			9	Химическая технология полимеров и промышленная экология	
+	Б1.О.05	Химическая технология органических веществ и полимеров		1			1	5	5	180	180	32	32	148			5			9	Химическая технология полимеров и промышленная экология	
+	Б1.О.06	Радикальные процессы в химической технологии	3				3	4	4	144	144	18	18	99	27				4		9	Химическая технология полимеров и промышленная экология
+	Б1.О.07	Информационно-коммуникационные и цифровые технологии в химическом образовании	2				2	3	3	108	108	32	32	49	27		3			9	Химическая технология полимеров и промышленная экология	
+	Б1.О.08	Технология лакокрасочных материалов и покрытий	3					4	4	144	144	18	18	99	27				4		9	Химическая технология полимеров и промышленная экология
+	Б1.О.09	Ресурсосберегающие процессы в химической технологии	4					4	4	144	144	20	20	97	27				4		9	Химическая технология полимеров и промышленная экология
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								51	51	18 36	18 36	26 2	262	14 30	14 4		16	9	13	13		
+	Б1.В.01	Оборудование химико-технологических производств	3			3		5	5	180	180	10	10	143	27				5		9	Химическая технология полимеров и промышленная экология
+	Б1.В.02	Наногетерогенные полимерные материалы		4			4	4	4	144	144	44	44	100					4		9	Химическая технология полимеров и промышленная экология
+	Б1.В.03	Технология изготовления изделий на основе полимерных композиционных материалов	2				2	6	6	216	216	40	40	122	54		6			9	Химическая технология полимеров и промышленная экология	
+	Б1.В.04	Армированные полимерные композиционные материалы	3				3	4	4	144	144	18	18	99	27				4		9	Химическая технология полимеров и промышленная экология
+	Б1.В.05	Технология переработки полимеров		1			1	7	7	252	252	20	20	232			7			9	Химическая технология полимеров и промышленная экология	
+	Б1.В.06	Химическая модификация полимерных материалов	3				3	4	4	144	144	18	18	90	36				4		9	Химическая технология полимеров и промышленная экология

+	Б1.В.07	Техническая физика и механика полимеров			1			1	6	6	216	216	8	8	208			6			9	Химическая технология полимеров и промышленная экология	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1			12			12	6	6	216	216	64	64	152			3	3				
+	Б1.В.ДВ.01.01	Деловой иностранный язык (английский)			12			12	6	6	216	216	64	64	152			3	3			13	Социально-гуманитарные дисциплины
-	Б1.В.ДВ.01.02	Деловой иностранный язык (немецкий)			12			12	6	6	216	216	64	64	152			3	3			13	Социально-гуманитарные дисциплины
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2			4			4	4	4	144	144	12	12	132						4		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Моделирование химико-технологических процессов			4			4	4	4	144	144	12	12	132						4	9	Химическая технология полимеров и промышленная экология
-	Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерные технологии в науке и производстве			4			4	4	4	144	144	12	12	132						4	11	Информатика и технологии программирования
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3			4			4	5	5	180	180	28	28	152						5		
+	Б1.В.ДВ.03.01	Рецептуростроение полимерных композиций			4			4	5	5	180	180	28	28	152						5	9	Химическая технология полимеров и промышленная экология
-	Б1.В.ДВ.03.02	Резины со специальными свойствами			4			4	5	5	180	180	28	28	152						5	9	Химическая технология полимеров и промышленная экология
Блок 2.Практика									29	29	1044	1044	221	221	823			6.5	9.5	5.5	7.5		
Обязательная часть									21	21	756	756	219	219	537			2.5	5.5	5.5	7.5		
+	Б2.О.01(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика			4			3	3	108	108	1	1	107							3		
+	Б2.О.02(П)	Производственная практика: научно-исследовательская работа			24			18	18	648	648	218	218	430			2.5	5.5	5.5	4.5	9	Химическая технология полимеров и промышленная экология	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									8	8	288	288	2	2	286			4	4				
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика			2			8	8	288	288	2	2	286			4	4			9	Химическая технология полимеров и промышленная экология	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									6	6	216	216	30	30	186						6		
+	Б3.01	Выполнение, подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы						6	6	216	216	30	30	186							6	9	Химическая технология полимеров и промышленная экология
ФТД.Факультативные дисциплины									3	3	108	108	28	28	80					2	1		
+	ФТД.01	Оформление научно-исследовательских работ			2			2	1	1	36	36	8	8	28						1	1	Технология и оборудование машиностроительных производств
+	ФТД.02	Технологическое предпринимательство			2			1	1	36	36	8	8	28							12	Экономика и менеджмент	
+	ФТД.03	Инженерное сопровождение химических производств органического синтеза (продвинутый курс)			4			4	1	1	36	36	12	12	24						1	9	Химическая технология полимеров и промышленная экология

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.О.01	Философия и методология науки	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.О.02	Экономическое обоснование технических и технологических решений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПК-2.3
Б1.О.03	Теоретические и экспериментальные методы исследования в химии	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.04	Организация научной, патентной и инновационной деятельности	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-2.3
Б1.О.05	Химическая технология органических веществ и полимеров	ОПК-4.2; ПК-1.1
Б1.О.06	Радикальные процессы в химической технологии	ОПК-1.2; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.О.07	Информационно-коммуникационные и цифровые технологии в химическом образовании	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
Б1.О.08	Технология лакокрасочных материалов и покрытий	ОПК-1.1; ОПК-1.3; ПК-3.2
Б1.О.09	Ресурсосберегающие процессы в химической технологии	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.01	Оборудование химико-технологических производств	ПК-3.1
Б1.В.02	Наногетерогенные полимерные материалы	ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.В.03	Технология изготовления изделий на основе полимерных композиционных материалов	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.04	Армированные полимерные композиционные материалы	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.05	Технология переработки полимеров	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.06	Химическая модификация полимерных материалов	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.07	Техническая физика и механика полимеров	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.В.ДВ.01.01	Деловой иностранный язык (английский)	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.В.ДВ.01.02	Деловой иностранный язык (немецкий)	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-1.2
Б1.В.ДВ.02.01	Моделирование химико-технологических процессов	ПК-1.2
Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерные технологии в науке и производстве	ПК-1.2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.03.01	Рецептуростроение полимерных композиций	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.03.02	Резины со специальными свойствами	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б2	Практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2.О	Обязательная часть	ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2.О.01(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б2.О.02(П)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б2.В.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б3.01	Выполнение, подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.3; ПК-2.3
ФТД.01	Оформление научно-исследовательских работ	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
ФТД.02	Технологическое предпринимательство	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
ФТД.03	Инженерное сопровождение химических производств органического синтеза (продвинутый курс)	ПК-1.3; ПК-2.3