

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых"
Институт архитектуры, строительства и энергетики

План одобрен НМС
Протокол № 1
от 30 августа 2017 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по программе магистратуры

УТВЕРЖДАЮ
Ректор А.М. Саралидзе
10 августа 2017 г.

18.04.01

Направление подготовки 18.04.01 "Химическая технология"
Направленность (профиль) "Химическая технология переработки пластических масс и композиционных материалов"

Квалификация: магистр
Программа подготовки: академическая магистратура
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 2г

+	Основной	Виды профессиональной деятельности
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	научно-исследовательская
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	педагогическая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2017

Образовательный стандарт № 1494 от 21.11.2014

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОД

А.А. Панфилов / А.А. Панфилов/

Начальник УМУ

И.П. Шеин / И.П. Шеин/

Директор ИАСЭ

С.Н. Авдеев / С.Н. Авдеев/

Зав. кафедрой

Ю.Т. Панов / Ю.Т. Панов/



КОПИЯ ВЕРНА

ПРОРЕКТОР ПО ОД

А.А. Панфилов

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	5-11	12-18	19-25		2-8	9-15	16-22		9-15	16-22	23-29	6-12	13-19		20-26	4-10	11-17		18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	6-12	13-19		20-26	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	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У		
II	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого							
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего								
У	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	17	2/6	18	35	2/6	17	2/6	1/6	17	3/6	52	5/6		
Н		Э	Экзаменационные сессии	2	3/6	1	1/6	3	4/6	2	3/6		2	3/6	6
Н	Научно-исслед. работа						8	8		8		8			
П	Производственная практика			4	4				6	6		10			
Д	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы								6	6		6			
К	Каникулы	1	6	7	1	9	10	17				17			
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	4 (24 дн)							
Итого		22	30	52	22	30	52	104							
Студентов															
Групп															



№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры										
			Контроль	Академических часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Академических часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Академических часов						ЗЕТ	Неделя															
				Всего	Контакт								Всего	Контакт								Всего	Контакт																					
				Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль			Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль			Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль			Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль											
ИТОГО				1044							29	19 5/6		1116							31	23 1/6		2160							60	43												
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044							29			1116							31			2160							60													
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54										47										50.5																				
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			43.2										46.3										44.8																				
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			10.4										14										12.2																				
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			10.4										14										12.2																				
ДИСЦИПЛИНЫ И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1044	180	72	36	72	756	108	29	ТО: 17 1/3 Э: 2 1/2	900	252	54	108	90	594	54	25	ТО: 18 1/3 Э: 1 1/6	1944	432	126	144	162	1350	162	54	ТО: 35 1/3 Э: 3 2/3														
1	Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники	За	72	36	18		18	36		2										За	72	36	18		18	36		2			72	1											
2	Б1.Б.02	Деловой иностранный язык	За	36	18			18	18		1	Экз	72	18			18	27	27	2		Экз За	108	36			36	45	27	3			71	12										
3	Б1.Б.03	Компьютерные технологии	Экз КР	144	36	18	18		72	36	4										Экз КР	144	36	18	18		72	36	4			16	1											
4	Б1.Б.04	Теоретические основы массопереноса	Экз	144	36	18		18	72	36	4										Экз	144	36	18		18	72	36	4			16	1											
5	Б1.Б.05	Процессы и аппараты массопереноса										ЗаО	108	36		18	18	72		3		ЗаО	108	36		18	18	72		3			16	2										
6	Б1.Б.06	Защита объектов интеллектуальной собственности										За	72	36			36	36		2		За	72	36			36	36		2			16	2										
7	Б1.Б.07	Методика преподавания химико-технологических дисциплин	За	72	18			18	54		2										За	72	18			18	54		2			16	1											
8	Б1.В.01	Теоретические и экспериментальные методы исследования в химии	Экз	144	36	18	18		72	36	4										Экз	144	36	18	18		72	36	4			15	1											
9	Б1.В.02	Моделирование и оптимизация химико-технологических систем										ЗаО	108	54		36	18	54		3		ЗаО	108	54		36	18	54		3			16	2										
10	Б1.В.03	Современные методы исследования полимерных систем										Экз	108	36	18	18		45	27	3		Экз	108	36	18	18		45	27	3			16	2										
11	Б1.В.ДВ.01.01	Современные полимерные композиционные материалы										ЗаО КР	108	36	18	18		72		3		ЗаО КР	108	36	18	18		72		3			16	23										
12	Б1.В.ДВ.01.02	Полимерные композиционные материалы, нанокompозиты										ЗаО КР	108	36	18	18		72		3		ЗаО КР	108	36	18	18		72		3			16	23										
13	Б1.В.ДВ.02.01	Современные методы переработки полимерных систем										ЗаО	108	36	18	18		72		3		ЗаО	108	36	18	18		72		3			16	23										
14	Б1.В.ДВ.02.02	Газонаполненные материалы: строение, свойства, способы получения										ЗаО	108	36	18	18		72		3		ЗаО	108	36	18	18		72		3			16	23										
15	Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	За	216					216		6										За	216					216		6			16	1											
16	Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	216					216		6	ЗаО	216				216		6		ЗаО(2)	432					432		12			16	123											
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(3) За(4) ЗаО КР										Экз(2) За ЗаО(5) КР										Экз(5) За(5) ЗаО(6) КР(2)																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)													216										216										216											
													ЗаО 216										216										216											
ГИА			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													1										6										7											



№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 3							Неделя	Контроль	Семестр 4							Неделя	Контроль	Итого за курс							Каф.	Семестры							
				Академических часов									Академических часов									Академических часов															
				Всего	Контакт				СР	Контр оль			ЗЕТ	Всего	Контакт				СР			Контр оль	ЗЕТ	Всего	Контакт						СР	Контр оль	ЗЕТ	Всего	Неделя		
					Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр									
ИТОГО				1080								30	19 5/6	1080								30	26	2160								60	45 5/6				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080								30		1080								30		2160								60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54.6																				27.3													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54																				27													
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			14.6																				7.4													
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			14.6																				7.4													
ДИСЦИПЛИНЫ И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1080	252	144	108	693	135	30	ТО: 17 1/3 Э: 2 1/2															ТО: 17 1/3 Э: 2 1/2											
1	Б1.В.04	Экономический анализ и управление производством	За	72	36		36	36		2																За	72	36		36	36		2		84	3	
2	Б1.В.05	Математическое моделирование процессов переработки пластмасс	ЗаО	180	54		36	18	126		5															ЗаО	180	54		36	18	126		5		16	3
3	Б1.В.ДВ.01.01	Современные полимерные композиционные материалы	Экз	180	54		36	18	81	45	5															Экз	180	54		36	18	81	45	5		16	23
4	Б1.В.ДВ.01.02	Полимерные композиционные материалы, нанокompозиты	Экз	180	54		36	18	81	45	5															Экз	180	54		36	18	81	45	5		16	23
5	Б1.В.ДВ.02.01	Современные методы переработки полимерных систем	Экз КР	252	54		36	18	153	45	7															Экз КР	252	54		36	18	153	45	7		16	23
6	Б1.В.ДВ.02.02	Газонаполненные материалы: строение, свойства, способы получения	Экз КР	252	54		36	18	153	45	7															Экз КР	252	54		36	18	153	45	7		16	23
7	Б1.В.ДВ.03.01	Инновационные химико-технологические процессы	Экз КП	180	54		36	18	81	45	5															Экз КП	180	54		36	18	81	45	5		16	3
8	Б1.В.ДВ.03.02	Системы автоматизированного проектирования	Экз КП	180	54		36	18	81	45	5															Экз КП	180	54		36	18	81	45	5		16	3
9	Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	216					216		6															ЗаО	216				216		6		16	123	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(3) За ЗаО(2) КП КР								Экз(3) За ЗаО(2) КП КР																									
ПРАКТИКИ				(План)								756				756		21	14						756						756		21	14			
Преддипломная практика												ЗаО	324			324		9	6						ЗаО	324				324		9	6				
Научно-исследовательская работа												ЗаО	432			432		12	8						ЗаО	432				432		12	8				
ГИА				(План)								324			324		9	6								324				324		9	6				
Подготовка к защите выпускной квалификационной работы												216			216		6	4								216				216		6	4				
Процедура защиты выпускной квалификационной работы												108			108		3	2								108				108		3	2				
КАНИКУЛЫ											1																								10		



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-18; ПК-19
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-18; ПК-19
Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники	ОК-1; ОК-3; ОК-4; ОПК-2
Б1.Б.02	Деловой иностранный язык	ОК-6; ОПК-1
Б1.Б.03	Компьютерные технологии	ОК-5; ОК-7; ОК-9; ПК-1; ПК-2
Б1.Б.04	Теоретические основы массопереноса	ОК-4; ОПК-4
Б1.Б.05	Процессы и аппараты массопереноса	ОК-8; ОПК-3; ПК-3
Б1.Б.06	Защита объектов интеллектуальной собственности	ОК-2; ОПК-5; ПК-2
Б1.Б.07	Методика преподавания химико-технологических дисциплин	ОК-7; ПК-1; ПК-18; ПК-19
Б1.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	Теоретические и экспериментальные методы исследования в химии	ОПК-3; ПК-3
Б1.В.02	Моделирование и оптимизация химико-технологических систем	ОК-1; ОПК-4
Б1.В.03	Современные методы исследования полимерных систем	ОК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.04	Экономический анализ и управление производством	ОК-4; ОПК-2; ПК-1
Б1.В.05	Математическое моделирование процессов переработки пластмасс	ОК-1; ОПК-4; ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОК-4; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Современные полимерные композиционные материалы	ОК-4; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Полимерные композиционные материалы, нанокompозиты	ОК-4; ПК-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-3; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Современные методы переработки полимерных систем	ОПК-3; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Газонаполненные материалы: строение, свойства, способы получения	ОПК-3; ПК-3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК-3; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Инновационные химико-технологические процессы	ОПК-3; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Системы автоматизированного проектирования	ОПК-3; ПК-2; ПК-3
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-18; ПК-19
Б2.В	Вариативная часть	ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-18; ПК-19
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ПК-18; ПК-19
Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа	ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа	ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.05(П)	Преддипломная практика	ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-18; ПК-19
Б3.Б	Базовая часть	ОК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-18; ПК-19
Б3.Б.01(Д)	Подготовка к защите выпускной квалификационной работы	ОК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-18; ПК-19
Б3.Б.02(Д)	Процедура защиты выпускной квалификационной работы	ОК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-18; ПК-19
ФТД	Факультативы	
ФТД.В	Вариативная часть	



	Итого						Курс 1			Курс 2		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
				Мин.	Макс.	Факт						
Итого				117	123	120	60	29	31	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)				117	123	120	60	29	31	60	30	30
Дисциплины (модули)	33%	67%	57.5%	60	60	60	36	17	19	24	24	
Базовая часть				18	21	20	20	13	7			
Вариативная часть				39	42	40	16	4	12	24	24	
Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	0%	100%	0%	51	54	51	24	12	12	27	6	21
Вариативная часть				51	54	51	24	12	12	27	6	21
Государственная итоговая аттестация				6	9	9				9		9
Базовая часть				6	9	9				9		9
Факультативы												
Вариативная часть												
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					18.5%						
	в интерактивной форме					44.4%						
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					51.8	-	54	47	-	54.6	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					48.2	-	43.2	46.3	-	54	
	в период гос. экзаменов						-			-		
	Контактная работа					13	-	10.4	14	-	14.6	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						5	3	2	3	3	
	ЗАЧЕТЫ (За)						7	5	2	2	2	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						5		5	3	1	2
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)									1	1	
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)						2	1	1	1	1	

