

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

План одобрен Ученым советом

Протокол № 5

от 24 декабря 2020г.

18.04.01

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Направление подготовки 18.04.01 "Химическая технология"

Программа  
магистратуры:

Химическая технология переработки пластических масс и композиционных материалов

Кафедра:

Химические технологии

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Учебный год 2021-2022

Образовательный стандарт № 910 от 07.08.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Номер	Дата
26	ХИМИЧЕСКОЕ, ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО	39061	29.09.2015
26.005	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВУ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ	38984	23.09.2015
26.006	СПЕЦИАЛИСТ ПО РАЗРАБОТКЕ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ		

Типы задач профессиональной деятельности  
научно-исследовательский  
технологический

**СОГЛАСОВАНО**

Проректор по Од

 / А.А. Панфилов/

Начальник УМУ

 / И.П. Шейн/

Директор ИАСЭ

 / С.Н. Авдеев/

Зав. кафедрой

 / Ю.Т. Панов/



Ректор

 / *Сарапидзе*



№ Индекс	Наименование	Семестр 1													Семестр 2													Итого за курс								
		Контроль					Академических часов					з.е.			Контроль					Академических часов					з.е.			Неделя	Катф.	Семестры						
		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Неделя	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего												
ИТОГО (с факультативами)		1080					30	19	4/6	1080						30	20	3/6	2160							60	40	1/6								
ИТОГО по ОП (без факультативов)		1080					30			1080						30			2160							60										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		57.1					30			54.6						30			55.9						60											
ОП, факультативы (в период ТО)		36					9.2			41.3						9.2			36.7						60											
Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)		9.2					9.2			14.3						14.3			11.8						60											
Контактная работа																																				
<b>ДИСЦИПЛИНЫ И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>		1080	162	72	36	54	846	72	30	1080	252	90	72	90	711	117	30	2160	414	162	108	144	1557	189	60		ТО: 35									
1	Б1.О.01	За	72	36	18	18	36	2		Экз	72	18						3а		36	18				2	ТО: 17							1			
2	Б1.О.02	За	72	18		18	54	2					18	18	36	2		Экз 3а		36					4	1/3							12			
3	Б1.О.03	Экз КР	180	36	18		108	5										Экз КР		18	18				5								1			
4	Б1.О.04	Экз	144	36	18	18	72	4										Экз		36	18				4								1			
5	Б1.О.05																	ЗачО				18	18		2								2			
6	Б1.О.07																	ЗачО							2								2			
7	Б1.В.01																	ЗачО							2								2			
8	Б1.В.02																	ЗачО							2								2			
9	Б1.В.ДВ.01.01	ЗачО КР	180	36	18	18	144	5		Экз	108	36	18	18	27	45	3	Экз		54	36				2								2			
10	Б1.В.ДВ.01.02	ЗачО КР	180	36	18	18	144	5		Экз	144	36	18	18	72	36	4	Экз		36	18				3								2			
11	Б1.В.ДВ.02.01									Экз	144	36	18	18	72	36	4	Экз		36	18				3								2			
12	Б1.В.ДВ.02.02									ЗачО	108	36	18	18	72		3	ЗачО		36	18				3								23			
13	Б2.В.01(У)	ЗачО	432				432	12										ЗачО						3								23				
14	Б2.В.02(П)																	ЗачО						6								1				
15	Б2.В.04(П)									ЗачО	216				216		6	ЗачО							6								23			
15	Б2.В.04(П)									ЗачО	216				216		6	ЗачО							6								2			
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>																							Экз(3) За ЗачО(5)							Экз(5) За(4) ЗачО(6) КР(2)						
<b>ПРАКТИКИ</b>		(План)																																		
<b>ГИА</b>		(План)																																		
<b>КАНИКУЛЫ</b>												1																								
												8																								
												4/6																								
												9																								
												4/6																								

№ Индекс	Наименование	Семестр 3											Семестр 4											Итого за курс											Каф.	Семестры																															
		Академических часов				Контроль	Неделя	з.е.	Академических часов				Контроль	Неделя	з.е.	Академических часов				Контроль	Неделя	з.е.																																													
		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб				Лек	Лаб	Пр	СР				Кон роль	Всего	Кон такт.	Лек				Лаб	Пр	СР	Кон роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Кон роль																																		
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>		1152					32	20						1080											2232							62	40 2/6																																		
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>		1080					30	20 2/6						1080												2160						60																																			
<b>УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)</b>		57.6																							28.8																																										
		58.2																							29.1																																										
		13.2																							6.6																																										
		13.2																							6.6																																										
<b>ДИСЦИПЛИНЫ И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>		1152	270	54	108	108	756	126	32	17	5/6	3-2 1/6		1080										1152	270	54	108	108	756	126	32	18	1/6																																		
1	Б1.О.06	180	54	18	18	18	90	36	5														180	54	18	18	18	90	36	5		3																																			
2	Б1.О.08	72	36				36	36	2														72	36								3																																			
3	Б1.В.03	216	54				36	18	117	45	6											216	54								16	3																																			
4	Б1.В.ДВ.02.01	252	72	18	36	18	135	45	7													252	72	18	36	18	135	45	7		16	23																																			
5	Б1.В.ДВ.02.02	252	72	18	36	18	135	45	7													252	72	18	36	18	135	45	7		16	23																																			
6	Б1.В.ДВ.03.01	144	18				18	126	4													144	18								16	3																																			
7	Б1.В.ДВ.03.02	144	18				18	126	4													144	18								16	3																																			
8	Б2.В.02(П) (научно-исследовательская работа) практика	216						216	6													216									6	23																																			
9	ФТД.01	72	36	18	18			36	2													72	36	18	18						16	3																																			
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>		Экз(3) За(3) ЗаО КП																						Экз(3) За(3) ЗаО КП																																											
<b>ПРАКТИКИ</b>		(План)																						Экз(3) За(3) ЗаО КП																																											
Б2.В.03(П)	Производственная (научно-исследовательская работа) практика																																																																		
Б2.В.05(П)	Производственная (преддипломная) практика																																																																		
<b>ГИА</b>		(План)																						Экз(3) За(3) ЗаО КП																																											
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы																																																																		
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы																																																																		
<b>КАНИКУЛЫ</b>		5/6																						8 5/6																						9 4/6																					



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Обязательная часть	УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2
	Философские проблемы науки и техники	УК-5; УК-6
	Деловой иностранный язык	УК-4
	Компьютерные технологии	ОПК-2; ПК-2
	Теоретические основы массопереноса	ОПК-3
	Процессы и аппараты массопереноса	ОПК-3
	Технология переработки отходов	ОПК-3; ОПК-4
	Защита объектов интеллектуальной собственности	ОПК-1; ПК-1; ПК-2
	Экономический анализ и управление производством	УК-2; УК-3
	часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-4
	Нanomатериалы в химической технологии	ПК-3; ПК-4
	Современные методы исследования полимерных систем	ОПК-2; ПК-3
	Моделирование и оптимизация химико-технологических систем	УК-1; ОПК-4; ПК-3
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-3; ПК-4
	Б1.В.ДВ.01.01	ПК-3; ПК-4
	Б1.В.ДВ.01.02	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-2; ПК-3; ПК-4
	Технология получения пористых систем	ОПК-2; ПК-3; ПК-4
	Газонаполненные материалы: строение, свойства, способы получения	ОПК-2; ПК-3; ПК-4
	Б1.В.ДВ.02.01	ОПК-2; ПК-3; ПК-4
	Б1.В.ДВ.02.02	ОПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.03	ОПК-3; ПК-3	
Б1.В.ДВ.03.01	ОПК-3; ПК-3	
Б1.В.ДВ.03.02	ОПК-3; ПК-3	
Б2	Практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Обязательная часть	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Учебная (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Производственная (научно-исследовательская работа) практика	ПК-1; ПК-2
	Производственная (научно-исследовательская работа) практика	ПК-1; ПК-2
	Производственная (технологическая (проектно-технологическая) практика) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
БЗ	Производственная (преддипломная) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Государственная итоговая аттестация	УК-4; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	УК-4; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
ФТД	Защита выпускной квалификационной работы	УК-4; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Факультативные дисциплины	ПК-3; ПК-4
ФТД.01	Мембранные технологии	ПК-3; ПК-4