

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

План одобрен Ученым советом факультета

Протокол № 2 от 19.02.2020

04.04.01

04.04.01 Химия

Программа магистратуры: Экспертная химия  
Кафедра: 1004 физической химии  
Факультет: Химический

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Форма обучения: Очно-заочная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 655 от 13.07.2017

Срок получения образования: 2г 5м

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ
40.044	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИМ РАЗРАБОТКАМ И ИСПЫТАНИЯМ ПОЛИМЕРНЫХ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ ПЛЕНОК

+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	научно-исследовательский

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник УМУ

Декан

Куратор ООП

Электронная копия учебного плана верна.

Начальник учебно-методического  
управления ВГУ

Л.И. Колесникова

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по  
учебной работе -  
первый  
проректор



И.Е. Чупандина

"08" марта 2020



Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля						з.е.		Итого акад.часов										Курс 1						Курс 2						Курс 3																	
			Экср мен	Зачет	Зачет с оц.	Контр.	Реферат	Эксрп тное	Факт	Часа в з.е.	Эксрп тное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Интер часы	Элект часы	Сек. 1			Сек. 2			Сек. 3			Сек. 4			Сек. 5			Сек. 6																	
																		з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																																																		
<b>Обязательная часть</b>																																																		
+	Б1.0.01	Профессиональное общение на иностранном языке		1	2	12		4	4	36	144						2					16	56						2																					
+	Б1.0.02	Филологическое обеспечение профессиональной деятельности и деловой коммуникации		3		3		2	2	36	72		72	16	56						2																				2			16	56					
+	Б1.0.03	Теория и практика аргументации		1		1		2	2	36	72		72	16	56						2			16	56																									
+	Б1.0.04	Методология научного познания, исследования и представление результатов		2			2	2	2	36	72		72	16	56																																			
+	Б1.0.05	Актуальные задачи современной химии			12	12		6	6	36	216		216	32	148	36	28	32	3	16																														
+	Б1.0.06	Современные теории и технологии развития личности			1	1		3	3	36	108		108	16	92							3																												
+	Б1.0.07	Компьютерные технологии в науке и образовании			2	2		3	3	36	108		108	50	58																																			
Итого																																																		
22 22 792 792 196 524 72 32 64 10 16 48 296 10 32 16 68 172 72 2 16 56																																																		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																																																		
+	Б1.В.01	Проектный менеджмент			3	3		2	2	36	72		72	16	56																																			
+	Б1.В.02	Разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия		2		2		2	2	36	72		72	32	40																																			
+	Б1.В.03	Коррозийный мониторинг объектов	4			44		4	4	36	144		144	50	58	36	12	32																																
+	Б1.В.04	Нестационарные электрохимические методы	3			3		4	4	36	144		144	32	76	36	12	32																																
+	Б1.В.05	Термические методы анализа	1			11		4	4	36	144		144	50	58	36	14	50																																
+	Б1.В.06	Спектральные методы анализа неорганических и координационных соединений	3			33		3	3	36	108		108	32	40	36	12	32																																
+	Б1.В.07	Методы анализа и исследования полимеров			3	3		3	3	36	108		108	32	76																																			
+	Б1.В.08	Реология дисперсных систем	4			4		4	4	36	144		144	50	58	36	12	34																																
+	Б1.В.09	Методы анализа биологически активных соединений	2			22		4	4	36	144		144	50	58	36	18	86																																
+	Б1.В.10	Инструментальные методы анализа	1			11		7	7	36	252		252	50	166	36																																		
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>			<b>4</b>	<b>4</b>		<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>		<b>108</b>	<b>34</b>	<b>74</b>																																			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Рентгеновые методы исследования материалов			4	4		3	3	36	108		108	34	74																																			
-	Б1.В.ДВ.01.02	Методы исследования поверхности твердого тела			4	4		3	3	36	108		108	34	74																																			
-	Б1.В.ДВ.01.03	Основы конструктивного взаимодействия лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательном процессе			4	4		3	3	36	108		108	34	74																																			
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>			<b>3</b>	<b>3</b>		<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>		<b>108</b>	<b>32</b>	<b>76</b>																																			
-	Б1.В.ДВ.02.01	Анализ продуктов нефтепереработки и нефтехимического синтеза			3	3		3	3	36	108		108	32	76																																			
+	Б1.В.ДВ.02.02	Методы анализа алюминической продукции			3	3		3	3	36	108		108	32	76																																			
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>			<b>4</b>	<b>4</b>		<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>		<b>108</b>	<b>34</b>	<b>74</b>																																			
-	Б1.В.ДВ.03.01	Физико-механические исследования пластмасс и эластомеров			4	4		3	3	36	108		108	34	74																																			
+	Б1.В.ДВ.03.02	Методы анализа и исследования поверхности активных веществ и латексов			4	4		3	3	36	108		108	34	74																																			
-	Б1.В.ДВ.03.03	Психолого-педагогическое сопровождение лиц с ограниченными возможностями здоровья			4	4		3	3	36	108		108	34	74																																			
+	Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>			<b>3</b>	<b>3</b>		<b>2</b>	<b>2</b>		<b>72</b>		<b>72</b>	<b>32</b>	<b>40</b>																																			
+	Б1.В.ДВ.04.01	Электрохимический анализ			3	3		2	2	36	72		72	32	40																																			
-	Б1.В.ДВ.04.02	Анализ объектов окружающей среды			3	3		2	2	36	72		72	32	40																																			
+	Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>			<b>4</b>	<b>4</b>		<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>		<b>108</b>	<b>32</b>	<b>76</b>																																			
+	Б1.В.ДВ.05.01	Теория и практика электрохимической энергопередачи			4	4		3	3	36	108		108	32	76																																			
-	Б1.В.ДВ.05.02	Электрохимические методы синтеза материалов и разделения веществ			4	4		3	3	36	108		108	32	76																																			
Итого																																																		
72 72 2628 2628 754 1550 324 150 378 21 66 50 48 520 72 16 64 50 84 270 108 19 80 48 64 420 72 17 48 34 118 340 72																																																		
<b>Блок 2. Практика</b>																																																		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																																																		
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика, ознакомительная			1				3	3	36	108		108	2	106																																		
+	Б2.В.02(И)	Производственная практика, научно-исследовательская работа			3	24			20	20	36	720		720	24	696																																		
+	Б2.В.03(Пд)	Производственная практика, преддипломная			5				18	18	36	648		648	9	639																																		
Итого																																																		
41 41 1476 1476 35 1491 3 2 106 8 8 280 5 8 172 7 8 244 18 9 639																																																		
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>																																																		
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			5				6	6	36	216		216																																				
Итого																																																		
6 6 216 216 216 6 216 6 6 216 216																																																		
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>																																																		
+	ФТД.01	Методика написания магистерской диссертации			1		1		2	2	36	72		72	34	38																																		
+	ФТД.02	Графо-кинетический анализ неогстатидных процессов			3		3		2	2	36	72		72	32	40																																		
Итого																																																		
4 4 144 144 66 78 14 34 2 34 38 2 16 16 40 4 4 144 144 66 78 14 34 2 34 38 2 16 16 40																																																		

