

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Хубанский государственный университет»

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 11 от 30.06.2017

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

04.04.01

Направление подготовки 04.04.01 Химия
Направленность (профиль) "Органическая химия"

Кафедра: Органической химии и технологий

Факультет: химии и высоких технологий

Квалификация: <i>Магистр</i>
Программа подготовки: <i>академическая магистратура</i>
Форма обучения: <i>Очная</i>
Срок обучения: <i>2г</i>

	Основной	Виды деятельности
+	+	научно-исследовательская
+	-	научно-педагогическая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2017
Учебный год 2018-2019
Образовательный стандарт № 1042 от 23.09.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе, качеству
образования - первый проректор

/ Иванов А.Г./

Начальник УМУ

/ Карапетян Ж.О./

Декан

/ Костырина Т.В./

Председатель учебно-методической комиссии

/ Стороженко Т.П./

Руководитель магистерской программы

/ Доценко В.В./

УТВЕРЖДАЮ

Астапов М.Б.

"30" 06 20 2.



Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				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	Э	К	К	К			*															Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К			
																		*	*	Э	К																						Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К		
																		*	*	Э	К						*																Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К		
																		*	*	Э	К						*																Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К		
																		*	*	Э	К						*																Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К		
II										*	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	К	П	П											Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д		
										Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	К	П	П												Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	
										Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	К	П	П												Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	
										Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	К	П	П												Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	
										Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	К	П	П												Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	
										Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	К	П	П												Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
										Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	К	П	П												Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
										Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	К	П	П												Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
										Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	К	П	П												Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
										Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	К	П	П												Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
										Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	К	П	П												Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
										Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	К	П	П												Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
										Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	К	П	П												Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
										Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	К	П	П												Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
										Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	К	П	П												Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
										Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	К	П	П												Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
										Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	К	П	П												Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
										Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	К	П	П												Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
										Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	К	П	П												Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
										Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	К	П	П												Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
										Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	К	П	П												Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
										Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	К	П	П												Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
										Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	К	П	П												Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
										Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	К	П	П												Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
										Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	К	П	П												Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
										Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	К	П	П												Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
										Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	К	П	П												Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
										Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	К	П	П												Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
										Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	К	П	П												Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
										Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	К	П	П												Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
										Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	К	П	П												Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
										Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	К	П	П												Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
										Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	К	П	П												Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
										Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н																																						

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение	17 2/6	17 2/6	34 4/6	5 4/6		5 4/6	40 2/6
Э	Экзаменационные сессии	2	2	4	1		1	5
У	Учебная практика		4	4				4
Н	Научно-исслед. работа				14		14	14
П	Производственная практика					4	4	4
Пд	Преддипломная практика					12	12	12
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					4	4	4
К	Каникулы	2	5	7	1	8	9	16
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	4 4/6 (28 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22 4/6	29 2/6	52	23	29	52	104
Студентов								
Групп								

						Формы контроля		з.е.		-		Итого акад.часов		Курс 1												Курс 2																						
														Сем. 1						Сем. 2						Сем. 3						Сем. 4																
Сем. 1	Индекс	Наименование	Экз. мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт. часы	СР	Конт. роль	Интер. часы	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИКР	СР	Конт. роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИКР	СР	Конт. роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИКР	СР	Конт. роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИКР	СР	Конт. роль	Компетенции
Блок 1. Дисциплины (модули)																																																
Базовая часть																																																
+	61.Б.01	Иностранный язык	2	1			5	5	36	180	180	72.5	80.8	26.7	.	2			36		0.2	35.8		3			36		0.3	45	26.7															ОПК-4		
+	61.Б.02	Философские проблемы химии		3			3	3	36	108	108	42.2	65.8		28																	3	14		28		0.2	65.8								ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-5		
+	61.Б.03	Компьютерные технологии в науке и образовании		2			4	4	36	144	144	54.2	89.8		.									4	18		34		0.2	89.8																ОПК-2; ПК-4		
+	61.Б.04	Актуальные задачи современной химии	1				5	5	36	180	180	54.3	99	26.7	12	5	18		36		0.3	99	26.7																							ОК-3; ОПК-1; ОПК-3		
									17	17		612	612	223.2	335.4	53.4	40	7	18		72		0.5	124.8	26.7	7	18		72		0.5	124.8	26.7	3	14		28		0.2	65.8								
Вариативная часть																																																
+	61.Б.01	Физические методы исследования органических соединений	1	1			6	6	36	216	216	72.5	116.8	26.7	16	6	36	36			0.5	116.8	26.7																								ОПК-1; ОПК-2; ПК-3	
+	61.Б.02	Современные направления развития органической химии		1			5	5	36	180	180	72.2	107.8		16	5	36	36			0.2	107.8																										ОПК-1; ПК-1; ПК-2
+	61.Б.03	Химия гетероциклических соединений	2	1			4	4	36	144	144	54.5	62.8	26.7	12	2	18							2	18	18				0.3	9	26.7														ОПК-4; ПК-2; ПК-4		
+	61.Б.04	Элементоорганическая химия	1	1			4	4	36	144	144	72.5	44.8	26.7	16		4	18	36	18	0.5	44.8	26.7																							ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-2; ПК-3		
+	61.Б.05	Стереохимия органических соединений	2	2			5	5	36	180	180	72.5	80.8	26.7	16								5	18	54				0.5	80.8	26.7															ОПК-1; ПК-2		
+	61.Б.06	Теоретическая органическая химия	2	2			5	5	36	180	180	72.5	80.8	26.7	16								5	36	36				0.5	80.8	26.7															ОК-1; ОПК-1; ПК-1		
+	61.Б.ДВ.01	Дисциплины по выбору 61.Б.ДВ.1	1				5	5	36	180	180	72.2	107.8		.	5	36		36		0.2	107.8																									ОПК-1; ОПК-2; ПК-4	
+	61.Б.ДВ.01.01	Механизмы реакций в органической химии	1				5	5	36	180	180	72.2	107.8		.	5	36		36		0.2	107.8																									ОПК-1; ОПК-2; ПК-4	
-	61.Б.ДВ.01.02	Компьютерное моделирование структур молекул и химических процессов	1				5	5	36	180	180	72.2	107.8		.	5	36		36		0.2	107.8																										ОПК-1; ОПК-2; ПК-4
+	61.Б.ДВ.02	Дисциплины по выбору 61.Б.ДВ.2	2			2	4	4		144	144	88.2	55.8		20								4	18	36	18	16	0.2	55.8																		ПК-1; ПК-2; ПК-3	
+	61.Б.ДВ.02.01	Избранные главы тонкого органического синтеза	2			2	4	4	36	144	144	88.2	55.8		20								4	18	36	18	16	0.2	55.8																	ПК-1; ПК-2; ПК-3		
-	61.Б.ДВ.02.02	Масс-спектрометрия органических соединений	2			2	4	4	36	144	144	88.2	55.8		20								4	18	36	18	16	0.2	55.8																	ПК-1; ПК-2; ПК-3		
+	61.Б.ДВ.03	Дисциплины по выбору 61.Б.ДВ.3	3	2			4	4		144	144	82.5	34.8	26.7	20								2	18	36		0.2	17.8	2	14	14		0.3	17	26.7													ОПК-3; ОПК-5; ПК-7
+	61.Б.ДВ.03.01	Теория и методика обучения химии	3	2			4	4	36	144	144	82.5	34.8	26.7	20								2	18	36		0.2	17.8	2	14	14		0.3	17	26.7												ОПК-3; ОПК-5; ПК-7	
-	61.Б.ДВ.03.02	Современные технологии обучения химии	3	2			4	4	36	144	144	82.5	34.8	26.7	20								2	18	36		0.2	17.8	2	14	14		0.3	17	26.7												ОПК-3; ОПК-5; ПК-7	
+	61.Б.ДВ.04	Дисциплины по выбору 61.Б.ДВ.4	3				4	4		144	144	84.3	33	26.7	20								4	28	28	28		0.3	33	26.7																ОПК-2; ПК-2; ПК-4		
+	61.Б.ДВ.04.01	Химия БАВ-избранные главы	3				4	4	36	144	144	84.3	33	26.7	20								4	28	28	28		0.3	33	26.7															ОПК-2; ПК-2; ПК-4			
-	61.Б.ДВ.04.02	Компьютерная химия	3				4	4	36	144	144	84.3	33	26.7	20								4	28	28	28		0.3	33	26.7															ОПК-2; ПК-2; ПК-4			
									46	46		1656	1656	743.9	725.2	186.9	152	22	144	108	54		1.6	431	53.4	18	108	144	54	16	1.7	244.2	80.1	6	42	42	28		0.6	50	53.4							
									63	63		2268	2268	967.1	1060.6	240.3	192	29	162	108	126		2.1	565.8	80.1	25	126	144	126	16	2.2	379	106.8	9	56	42	56		0.8	115.8	53.4							
Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)																																																
Вариативная часть																																																
+	62.Б.01	Учебная практика		2			6	6		216	216	2	214		.								6						2	214																	ОПК-3; ПК-2	
+	62.Б.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		2			6	6	36	216	216	2	214		.								6						2	214																	ОПК-3; ПК-2	
+	62.Б.02	Производственная практика			344		45	45		1620	1620	15	1605																			21					7	749		24			8	856			ОК-3; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-7	
+	62.Б.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)			4		6	6	36	216	216	2	214		.																	6							2	214						ОК-3; ПК-7		
+	62.Б.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа			3		21	21	36	756	756	7	749		.																	21					7	749								ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4		
+	62.Б.02.03(Л)	Продвиженная практика			4		18	18	36	648	648	6	642		.																									6	642					ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4		
									51	51		1836	1836	17	1819								6							2	214	21				7	749		18				8	856				
									51	51		1836	1836	17	1819							6								2	214	21				7	749		18				8	856				
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																																																
Базовая часть																																																
+	63.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты					6	6	36	216	216	25.5	190.5		.																															ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-7		
									6	6		216	216	25.5	190.5																															25.5	190.5	
									6	6		216	216	25.5	190.5																															25.5	190.5	
ФТД.Факультативы																																																
Вариативная часть																																																
+	ФТД.Б.01	Избранные главы химического материаловедения		1			2	2	36	72	72	18.2	53.8		.	2	18				0.2	53.8																									ОПК-1; ПК-1	
+	ФТД.Б.02	Современный каталог и химическая кинетика		2			2	2	36	72	72	18.2	53.8		.								2	18					0.2	53.8																	ОПК-1; ПК-1	
									4	4		144	144	36.4	107.6							2	18							0.2	53.8																	
									4	4		144	144	36.4	107.6							2	18							0.2	53.8																	

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ

	Итого						Курс 1			Курс 2		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
				Мин.	Макс.	Факт						
Итого (с факультативами)				116	136	124	64	31	33	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)				114	126	120	60	29	31	60	30	30
Дисциплины (модули)	27%	73%	36.9%	63	66	63	54	29	25	9	9	
Базовая часть				15	24	17	14	7	7	3	3	
Вариативная часть				39	51	46	40	22	18	6	6	
Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	0%	100%	0%	45	51	51	6		6	45	21	24
Вариативная часть				45	51	51	6		6	45	21	24
Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
Базовая часть				6	9	6				6		6
Факультативы				2	10	4	4	2	2			
Вариативная часть				2	10	4	4	2	2			
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					36.37%						
	в интерактивной форме					20.2%						
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53.9	-	59.8	50	-	47.8	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					48.1	-	40.1	53.4	-	53.4	
	в период гос. экзаменов						-			-		
	Контактная работа					24	-	23	23.9	-	27.4	
	Аудиторная нагрузка					23.5	-	22.9	22.9	-	27.2	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						7	3	4	2	2	
	ЗАЧЕТЫ (За)						11	6	5	1	1	
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)						1		1			
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)						1		1			

Реквизиты протоколов обновления

На 2018/2019 учебный год

Протокол заседания кафедры органической химии и технологий №12 от 19.04.2018 г.

Протокол заседания учебно-методической комиссии факультета химии и высоких технологий №5 от 20.04.2018 г.

Протокол заседания Ученого совета факультета химии и высоких технологий №8 от 15.06.2018 г.