

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Кубанский государственный университет"  
факультет химии и высоких технологий

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 11 от 28.05.2021

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

04.06.01

Направление 04.06.01 Химические науки  
Профиль: 02.00.02 Аналитическая химия

Направленность программы: Аналитическая химия  
Кафедра: Аналитической химии  
Отдел: аспирантуры и докторантуры

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-Исследователь  
Форма обучения: Очная  
Срок получения образования: 4г

+	Основной	Виды профессиональной деятельности
+		научно-исследовательская деятельность в области химии и смежных наук
+		преподавательская деятельность в области химии и смежных наук

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021  
Учебный год 2021-2022  
Образовательный стандарт (ФГОС) № 869 от 30.07.2014

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе, качеству образования - первый проректор

/ Хагуров Т.А./

Проректор по научной работе и инновациям

/ Шарафан М.В./

Декан

/ Костырина Т.В./

Зав. кафедрой

/ Темердашев З.А./

Зав. отделом аспирантуры и докторантуры

/ Звягинцева Н.Ю./





План Учебный план аспирантуры '04.06.01 - 02.00.02\_OFO\_2020 Хим. фак.рпх', код направления 04.06.01, направленность программы : Аналитическая химия, год начала подготовки 2021

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.		Итого акад. часов						Курс 1					Курс 2						
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Реферат	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР
<b>Блок 1. Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>							30	30	1080	1080	376	528	176	134	6	16	54	28	118		12	34	48	18	224	108
<b>Базовая часть</b>							9	9	324	324	112	158	54	54	4	8	36	18	82		5	18	24	8	76	54
+	Б1.Б.01	Иностранный язык	2				3	3	36	108	108	24	57	27	16					3		24		57	27	
+	Б1.Б.02	Иностранный язык в специальности		1			2	2	36	72	72	36	36		16	2		36	36							
+	Б1.Б.03	История и философия науки	2				2	2	36	72	72	26	19	27	10					2	18		8	19	27	
+	Б1.Б.04	Логика и методология научного познания		1		1	2	2	36	72	72	26	46		12	2	8		18	46						
<b>Вариативная часть</b>							21	21	756	756	264	370	122	80	2	8	18	10	36		7	16	24	10	148	54
+	Б1.В.01	Аналитическая химия (кандидатский экзамен)	3				3	3	36	108	108	44	32	32	12											
+	Б1.В.02	Химическая экспертиза и экологическая безопасность	2	1			5	5	36	180	180	66	87	27	14	2	8	18	10	36	3	8	12	10	51	27
+	Б1.В.03	Методы и подходы анализа реальных объектов		4			3	3	36	108	108	54	54		20											
+	Б1.В.04	Психология и педагогика высшей школы	4			4	3	3	36	108	108	36	36	36	12											
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>	2				4	4		144	144	20	97	27	8					4	8	12		97	27	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Организация и технология испытаний	2				4	4	36	144	144	20	97	27	8					4	8	12		97	27	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Аналитическая служба предприятий и аналитический контроль	2				4	4	36	144	144	20	97	27	8					4	8	12		97	27	
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>		3			3	3		108	108	44	64		14											
+	Б1.В.ДВ.02.01	Современные методы экоаналитического мониторинга		3			3	3	36	108	108	44	64		14											
-	Б1.В.ДВ.02.02	Специфика подготовки и анализа реальных объектов		3			3	3	36	108	108	44	64		14											
<b>Блок 2. Блок 2 «Практики»</b>							15	15	540	540		540								6				216		
<b>Вариативная часть</b>							15	15	540	540		540								6				216		
+	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика)			3		3	3	36	108	108		108													
+	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-производственная практика)			234		12	12	36	432	432		432							6				216		
<b>Блок 3. Блок 3 «Научные исследования»</b>							186	186	6696	6696		6696			54				1944	42				1512		
<b>Вариативная часть</b>							186	186	6696	6696		6696			54				1944	42				1512		
+	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук					186	186	36	6696	6696		6696		54				1944	42				1512		
<b>Блок 4. Блок 4 «Государственная итоговая аттестация (итоговая аттестация)»</b>							9	9	324	324	8	280	36													
<b>Базовая часть</b>							9	9	324	324	8	280	36													
+	Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4				4	4	36	144	144	8	100	36												
+	Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	4				5	5	36	180	180		180													
<b>ФТД. Факультативы</b>							6	6	216	216	72	144			6	34		38	144							
<b>Вариативная часть</b>							6	6	216	216	72	144			6	34		38	144							
+	ФТД.В.01	Иностранный язык (русский)		1			2	2	36	72	72	36	36		2	18		18	36							
+	ФТД.В.02	Защита объектов интеллектуальной деятельности		1			2	2	36	72	72	18	54		2	8		10	54							
+	ФТД.В.03	Электронные информационные ресурсы для научной деятельности		1			2	2	36	72	72	18	54		2	8		10	54							



КУРС 1 Учебный план аспирантуры '04.06.01 - 02.00.02 ОФО 2020 Хим. фак.,plx', код направления 04.06.01, направленность программы: 04060102, год начала подготовки 2021

№	Индекс	Наименование	Итого за курс										Каф.	Семестр			
			Контроль	Академических часов							з.е.				Неделя		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Всего						
ИТОГО (с факультативами)				2376								66	46				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				2160							60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)			ОП, факультативы (в период ТО)	54													
			ОП, факультативы (в период экз. сес.)														
			Аудиторная нагрузка	12.3													
			Контактная работа	12.3													
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				432	170	50	54	66	262		12	ТО: 8 Э: 2					
1	Б1.Б.02	Иностранный язык в специальности	За	72	36		36		36		2		4	1			
2	Б1.Б.04	Логика и методология научного познания	За Реф	72	26	8		18	46		2		89	1			
3	Б1.В.02	Химическая экспертиза и экологическая безопасность	За	72	36	8	18	10	36		2		2	12			
4	ФТД.В.01	Иностранный язык (русский)	За	72	36	18		18	36		2		70	1			
5	ФТД.В.02	Защита объектов интеллектуальной деятельности	За	72	18	8		10	54		2			1			
6	ФТД.В.03	Электронные информационные ресурсы для научной деятельности	За	72	18	8		10	54		2			1			
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			За(6) Реф														
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)	1944					1944		54	36					
	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		1944					1944		54	36					
<b>БЛОК 4 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТ</b>			(План)														
<b>КАНИКУЛЫ</b>												6					

КУРС 2 Учебный план аспирантуры '04.06.01 - 02.00.02 ОФО 2020 Хим. фак., рlx'. код направления 04.06.01. направленность программы: 04060102. год начала подготовки 2021

№	Индекс	Наименование	Итого за курс										Каф.	Семестр			
			Контроль	Академических часов							з.е.				Неделя		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Всего						
ИТОГО (с факультативами)				2160								60	42				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				2160							60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)			ОП, факультативы (в период ТО)	40.5													
			ОП, факультативы (в период экз. сес.)	54													
			Аудиторная нагрузка	12.5													
			Контактная работа	12.5													
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				432	100	34	48	18	224	108	12	ТО: 8 Э: 2					
1	Б1.Б.01	Иностранный язык	Эк	108	24		24		57	27	3		4	2			
2	Б1.Б.03	История и философия науки	Эк	72	26	18		8	19	27	2		89	2			
3	Б1.В.02	Химическая экспертиза и экологическая безопасность	Эк	108	30	8	12	10	51	27	3		2	12			
4	Б1.В.ДВ.01.01	Организация и технология испытаний	Эк	144	20	8	12		97	27	4		2	2			
5	Б1.В.ДВ.01.02	Аналитическая служба предприятий и аналитический контроль	Эк	144	20	8	12		97	27	4		2	2			
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Эк(4)													
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)	1728					1728		48	32					
	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-производственная практика)	ЗаО	216					216		6	4					
	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		1512					1512		42	28					
<b>БЛОК 4 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТ</b>			(План)														
<b>КАНИКУЛЫ</b>												10					

КУРС 3 Учебный план аспирантуры '04.06.01 - 02.00.02 ОФО 2020 Хим. фак.,plx', код направления 04.06.01, направленность программы: 04060102, год начала подготовки 2021

№	Индекс	Наименование	Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов						з.е.		Неделя		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				2160							60	46		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				2160							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			23										
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			16										
	Аудиторная нагрузка			11										
	Контактная работа			11										
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				216	88	26	36	26	96	32	6	ТО: 8 Э: 2		
1	Б1.В.01	Аналитическая химия (кандидатский экзамен)	Эк	108	44	18	18	8	32	32	3		2	3
2	Б1.В.ДВ.02.01	Современные методы экоаналитического мониторинга	За	108	44	8	18	18	64		3		2	3
3	Б1.В.ДВ.02.02	Специфика подготовки и анализа реальных объектов	За	108	44	8	18	18	64		3		2	3
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк За											
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)	1944					1944		54	36		
	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика)	ЗаО	108					108		3	2		
	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-производственная практика)	ЗаО	108					108		3	2		
	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		1728					1728		48	32		
<b>БЛОК 4 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТоговая аттестация»</b>			(План)											
<b>КАНИКУЛЫ</b>											6			

КУРС 4 Учебный план аспирантуры '04.06.01 - 02.00.02 ОФО 2020 Хим. фак.,plx', код направления 04.06.01, направленность программы: 04060102, год начала подготовки 2021

№	Индекс	Наименование	Контроль	Итого за курс							Неделя	Каф.	Семестр	
				Академических часов										з.е.
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>				<b>2160</b>								<b>60</b>	42	
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>				<b>2160</b>								<b>60</b>		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>36</b>										
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>36</b>										
	Аудиторная нагрузка			<b>18</b>										
	Контактная работа			<b>18</b>										
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>216</b>	<b>90</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>90</b>	<b>36</b>	<b>6</b>	ТО: 5 Э: 1		
1	Б1.В.03	Методы и подходы анализа реальных объектов	За	<b>108</b>	54	18	18	18	54		3		2	4
2	Б1.В.04	Психология и педагогика высшей школы	Эк Реф	<b>108</b>	36	18		18	36	36	3		74	4
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				<b>Эк За Реф</b>										
<b>ПРАКТИКИ</b>				(План)	1620				1620		45	30		
	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-производственная практика)	ЗаО	108					108		3	2		
	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		1512					1512		42	28		
<b>БЛОК 4 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТ»</b>				(План)	324	8	8		280	36	9	6		
	Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Эк	144	8	8			100	36	4			
	Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Эк	180					180		5	3 1/3		
<b>КАНИКУЛЫ</b>												10		



КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ И РАБОТЫ Учебный план аспирантуры '04.06.01 - 02.00.02\_OFO\_2020 Хим. фак..plx', код направления 04.06.01, направленность программы: 04060102, год начал:

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
-----	------	-----	------	-------	-----------

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план аспирантуры '04.06.01 - 02.00.02 ОФО 2020 Хим. фак.,plx', код направления 04.06.01, направленность программы: 04060102, год начала подготовки

		Итого					Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.						
					Мин.	Макс.					Факт
	Итого (с факультативами)				246	246	246	66	60	60	60
	Итого на подготовку аспиранта				240	240	240	60	60	60	60
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30%	70%	33.3%	30	30	30	6	12	6	6
Б1.Б	Базовая часть				9	9	9	4	5		
Б1.В	Вариативная часть				21	21	21	2	7	6	6
	Суммарно Блок 2 "Практики" и Блок 3 "Научные исследования"	0%	100%	0%	201	201	201	54	48	54	45
Б2	Блок 2 «Практики»	0%	100%	0%	15	15	15		6	6	3
Б2.В	Вариативная часть				15	15	15		6	6	3
Б3	Блок 3 «Научные исследования»	0%	100%	0%	186	186	186	54	42	48	42
Б3.В	Вариативная часть				186	186	186	54	42	48	42
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация (итоговая аттестация)»	100%	0%	0%	9	9	9				9
Б4.Б	Базовая часть				9	9	9				9
ФТД	Факультативы				6	6	6	6			
ФТД.В	Вариативная часть				6	6	6	6			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					38.7	54	40.5	23	36
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					25.2		54	16	36
		в период гос. экзаменов									54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					13	12.3	12.5	11	18
		Суммарная контактная работа (акад. час)									
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					376	98	100	88	90
		Блок Б2									
		Блок Б3									
		Блок Б4					8				8
		Блок ФТД					72	72			
		Итого по всем блокам					456	170	100	88	98
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)							4	1	3
		ЗАЧЕТ (За)						3		1	1
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							1	2	1
		РЕФЕРАТ (Реф)						1			1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных						29.79%			
		в интерактивной форме						35.6%			