Министерство науки и высшего образования РФ

ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет ИНСТИТУТ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ И МАТЕРИАЛОВЕЛЕНИЯ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 3 от 30.03.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор СФУ

УТВЕРЖДАЮ

KAR 2020 2.

Румяниев М.В.

по программе аспирантуры

04.06.01

Направление подготовки 04.06.01 Химические науки

Направленность (профиль) 02 00.02 Аналитическая химия

Направленность Аналитическая химия

программы:

Кафедра: Кафедра органической и аналитической химии (ОиАХ ХМФ)

Факультет: Институт цветных металлов и материаловедения

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения: заочная форма
Срок получения образования: 5л

+	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)

Учебный год

Образовательный стандарт (ФГОС)

2020 2020-2021

№ 869 от 30.07.2014

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

Директор ИЦММ

Зав. Кафедрой ОиАХ_ХМФ

Руководитель ДПКВК

	-	-	Фс	рма к	онтро	ля	3	.e.	-		Итого	акад.	часов				Cen	. 1		Кур	c 1		Cer						C
чита гь в	Индекс	Наименование		Заче	заче т с	Реф e	Эксп ер	Факт	часо в в	<i>Э</i> ксп ер	по план	конт акт	СР	Конт	3.e.	Лек	Лаб		СР	Конт	3.e.	Лек	Лаб		СР	Конт	з.е.	Лек	
лок Лок	 1.Лисципл	<u> </u> лины (модули)	мен	Т	AL.	рэт	TUDO	ļ	20	- 1100	V	пэсн		роль						роль						роль			Щ
	ая часть	minus (megyini)																											
+	Б1.Б.01	История и философия науки	2	1		2	3	3	36	108	108	12	60	36	1	6			30		2			6	30	36			
+	Б1.Б.02	Иностранный язык	2	1		2	6	6	36	216		16	164	36	3			8	100		3			8	64	36			
2014	ативная ча	2071					9	9		324	324	28	224	72	4	6		8	130		5			14	94	72			
	Б1.В.01	Современные образовательные технологии в высшем образовании		334 44			8	8		288	288	36	252														4	8	
+	Б1.В.01.0 1	Педагогика высшей школы. Процесс образования и воспитания, его цели		3			2	2	36	72	72	8	64														2	4	
+	Б1.В.01.0 2	Психология высшей школы		3			2	2	36	72	72	8	64														2	4	
+		Организация эффективного педагогического общения		4			1	1	36	36	36	6	30																
+		Нормативная база высшего образования		4			1	1	36	36	36	4	32																
+	Б1.В.01.0 5	Педагогические технологии		4			2	2	36	72	72	10	62																
+	Б1.В.02	Сорбционно-спектроскопические методы анализа		1			2	2	36	72	72	6	66		2	6			66										
+	Б1.В.03	Обработка экспериментальных данных		2			2	2	36	72	72	8	64								2	4	4		64				
+	Б1.В.04	Прикладной химический анализ		3			3	3	36	108	108	6	102														3	6	
+	Б1.В.05	Аналитическая химия	4				3	3	36	108	108	6	66	36															
+		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		2			3	3		108	108	12	96		2	4		4	64		1	4			32				
+	Б1.В.ДВ.0 1.01	Методология научного исследования и оформление результатов научной деятельности		2			3	3	36	108	108	12	96		2	4		4	64		1	4			32				
	1 02	Информационно- коммуникационные технологии в научных исследованиях		2			3	3	36		108	12	96		2	4		4	64		1	4			32				
							21	21			<i>756</i>	74	646		4	10			130		3	8	4		96		7		
	2.Практик						30	30		1080	1080	102	8/0	108	ď	16		12	260		8	8	4	14	190	72	/	14	1

Вари	ативная ч	асть																							
+	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)			4		3	3	36	108	108		108												
+	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)		6			3	3	36	108	108		108												
							6	6			216		216												
	. 2 11						6	6		216	216		216												
	с З.научны пативная ч	е исследования																							
+ +		Научно-исследовательская деятельность			123 456 78		159	159	36	5724	5724		5724		15				540	12			432	18	
+	Б3.В.02(H)	Подготовка научно- квалификационной работы (диссертации)			9A		36	36	36		1296		1296												
							195	195			7020		7020		15				<i>540</i>	12			432	18	
							195	195		7020	7020		7020		15				<i>540</i>	12			432	18	
		ственная итоговая аттестация																							
5a30	вая часть	In .															Т								
+	Б4.Б.01(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Α				6	6	36	216	216		216												
+	Б4.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Α				3	3	36	108	108		72	36											
	•						9	9		324	324		288	36											
							9	9		324	324		288	36											
	.Факультат																								
зари	ативная ча Т					-	1						1				ı	1							
+	ФТД.В.01	Технологии подготовки диссертации		57			2	2	36	72	72	8	64												
+	ФТД.В.02	Подготовка грантовых заявок на российские и международные конкурсы и программы		2			2	2	36	72	72	4	68							2	4		68		
							4	4			144									2	4		68		
							4	4		144	144	12	132			ı T	Ĭ			2	4		68		 1

		Кур	oc 2											Кур	ос 3											Кур	с 4									
1. 3	1	l/our			Сем			I/our				ч. 5 I		I/OUT				ч. б I		Kour				м. 7 I		I/our				ч. 8 I		I/OUT				м. 9 Т
Пр	СР	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	з.е.	Лек	Лаб	Пр	CP	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр
																!		!					!													
	1	1	ı —	1			1	1	1	ı		ı	ı	1	1	l	l	l	1				1	1	l	1				1	l			1		
																																			l	
																																				
																																			l	
8	128		4	12		8	124																												l	
	<u> </u>																																		<u> </u>	
4	64																																			
																																			<u> </u>	<u> </u>
4	64																																			
			1	4		2	30																													
																																			 	_
			1	4			32																												<u> </u>	<u> </u>
			2	4		6	62																												l	
-																																				
																																			<u> — </u>	
	102																																			
																																			<u> </u>	—
			3	6			66	36																												
																																			<u> </u>	$oxed{oxed}$
																																				T
8	230			18		8	190	36																												
8	230		7	18		8	190	36																											Щ_	Ц

	3			108																					
	,			100																					
										3			108												
										٦			100												
	3			108						3			108												
	3			108						3			108												
		T																							
648	18			648		24			864	24			864		24			864		24		864			
		4									_														
																							21		
																							21		
648	18			648		24			864	24			864		24			864		24		864	21		
648	18			648		24			864	24			864		24			864		24		864	21		
1		Т		1	I									Ī					I						$\overline{}$
		+	-								-														$\overline{}$
		Т				,		1	22									22							
						1		4	32						1		4	32							
_										1															
						1		4	<i>32</i> <i>32</i>						1		4	<i>32</i> <i>32</i>							

	Кур	c 5						Закрепленная кафедра	_
СР	Конт	3.e.	Лек	Сен Лаб	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
	роль					роль			
							379	Управление Аспирантуры АСП	УК-1; УК-2; УК-5
							379	Управление Аспирантуры АСП	УК-3; УК-4
									ОПК-3; ПК-3
							379	Управление Аспирантуры АСП	ОПК-3; ПК-3
							379	Управление Аспирантуры АСП	ОПК-3; ПК-3
							379	Управление Аспирантуры АСП	опк-3; пк-3
							379	Управление Аспирантуры АСП	опк-3; пк-3
							379	Управление Аспирантуры АСП	ОПК-3; ПК-3
							288	Кафедра органической и аналитической химии (ОиАХ_ХМФ)	ОПК-1; ПК-2
							379	Управление Аспирантуры АСП	ОПК-1; ПК-4
							288	Кафедра органической и аналитической химии (ОиАХ_ХМФ)	ОПК-1; ПК-2
							288	Кафедра органической и аналитической химии (ОиАХ_ХМФ)	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2
									УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-1; ПК-4
							379	Управление Аспирантуры АСП	УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-1; ПК-4
							379	Управление Аспирантуры АСП	УК-1; ОПК-1; ПК-4

					288	Кафедра органической и аналитической химии (ОиАХ_ХМФ)	опк-3; пк-3
					288	Кафедра органической и аналитической химии (ОиАХ_ХМФ)	УК-1; УК-2; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2
					288	Кафедра органической и аналитической химии (ОиАХ_ХМФ)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК- 1; ПК-2
756	15		540		288	Кафедра органической и аналитической химии (ОиАХ_ХМФ)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК- 1; ПК-2
756	<i>15</i>		<i>540</i>				
756	<i>15</i>		<i>540</i>				
	6		216		288	Кафедра органической и аналитической химии (ОиАХ_ХМФ)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	3		72	36	288	Кафедра органической и аналитической химии (ОиАХ_ХМФ)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	9		288				
	9		288	36			
					379	Управление Аспирантуры АСП	ПК-4
					379	Управление Аспирантуры АСП	ук-з
						•	