

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПОДГОТОВКИ
АСПИРАНТОВ

подготовки аспирантов

04.06.01

Направление 04.06.01 Химические науки02.00.01 Неорганическая химия

Кафедра: Химия

Отдел: Аспирантура

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4г

Виды профессиональной деятельности

- Научно-исследовательская деятельность в области химии и смежных наук
- Преподавательская деятельность в области химии и смежных наук

Год начала подготовки

2021

Образовательный стандарт

869

30.07.2014

УТВЕРЖДАЮ

Директор, чл.
корр. РАН

Иванов В.К.

" 20 " г.



СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по научной работе, чл.-корр.РАН

/ Жижин К.Ю./

Зав.НОЦ-зав.аспирантурой

/ Терехова А.Н./

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ						
				Мин.	Макс.	Факт				
Итого						240	60	60	60	60
Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)						240	60	60	60	60
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30%	70%	19%			30	9	21		
Базовая часть						9	9			
Вариативная часть						21		21		
Итого по Блокам 2 и 3	0%	100%	0%			201	51	39	60	51
Блок 2 «Практики»	0%	100%	0%			9		3	6	
Базовая часть										
Вариативная часть						9		3	6	
Блок 3 «Научные исследования»	0%	100%	0%			192	51	36	54	51
Базовая часть										
Вариативная часть						192	51	36	54	51
Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	100%	0%	0%			9				9
Базовая часть						9				9
Вариативная часть										
Факультативы										
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					33.16%				
	в интерактивной форме					0%				
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					50.8	49.1	51.5	52.7	49.7
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)									
	в период гос.экзаменов					108				108
Учебная аудиторная нагрузка (час/год)	ООП с расср. практи. и НИР					3901.5	2102	1705	2160	1836
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						2		1	1
	ЗАЧЕТЫ (За)							2	1	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)									
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)									
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)									
	РЕФЕРАТЫ (Реф)						2			
	ЭССЕ (Эс)									
РГР (РГР)										

	Курс 4							Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра	Компетенции	
	Контроль	ЗЕТ	Часов				Контроль							ЗЕТ
			Лек	Лаб	Пр	СР								
4		60				108	60	-						
6		60				108	60	-						
8														
9								-						
11								-						
12								36				УК-3, 4		
15								36				ОПК-1; УК-1, 2		
20								-						
22								-						
23								36				ОПК-1, 2, 3; ПК-1, 2; УК-1, 3		
26								36				ОПК-2, 3; ПК-2; УК-5		
31								-						
33								-						
34								36				ОПК-1, 2, 3; ПК-1, 2; УК-1, 3		
37								36				ОПК-1, 2, 3; ПК-1, 2; УК-1, 3		
43		60					51	-						
Набв	ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Компетенции					
46	Ауд	6	Итого	СР	Ауд									
47	216	6												
48							36	1.50				ОПК-1; ПК-1; УК-1, 3, 4, 5		
49	216	6					36	1.50				ОПК-2, 3; ПК-2; УК-5		
Набв	ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Компетенции					
53	Ауд	54	Итого	СР	Ауд	51								
54	1944	54	34		1836		1836	51						
55	1944	54	34		1836		1836	51	36	1.50		ОПК-1, 2, 3; ПК-1, 2; УК-1, 2, 3, 4, 5		
Набв	ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Компетенции					
59	Ауд	6	Итого	СР	Ауд	9								
60		6				9	-							
Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Компетенции				
62														
63														
64						108	3	-						

№	Курс 4							Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра	Компетенции
	Контроль	ЗЕТ	Часов				ЗЕТ						
			Лек	Лаб	Пр	СР							
65						108	3	36				ОПК-2, 3, 1; ПК-1, 2; УК-2, 5, 4, 3, 1	
71	Ауд	ЗЕТ	Неделя		Часов		ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			Компетенции	
72			4		216		6						
73			4		216		6	36	1.50			ОПК-1, 2, 3; ПК-1, 2; УК-1, 2, 3, 4, 5	

	Индекс	Содержание
1	ОПК-1	способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
	Б1.Б.2	История и философия науки
	Б1.В.ОД.1	Неорганическая химия
	Б1.В.ДВ.1.1	Современные проблемы химии
	Б1.В.ДВ.1.2	Рентгеноструктурный анализ
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
2	ОПК-2	готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области химии и смежных наук
	Б1.В.ОД.1	Неорганическая химия
	Б1.В.ОД.2	Психология, педагогика, педагогическая психология
	Б1.В.ДВ.1.1	Современные проблемы химии
	Б1.В.ДВ.1.2	Рентгеноструктурный анализ
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
3	ОПК-3	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
	Б1.В.ОД.1	Неорганическая химия
	Б1.В.ОД.2	Психология, педагогика, педагогическая психология
	Б1.В.ДВ.1.1	Современные проблемы химии
	Б1.В.ДВ.1.2	Рентгеноструктурный анализ
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
4	ПК-1	Способность к самостоятельному проведению научно-исследовательской работы и получению научных результатов, удовлетворяющих установленным требованиям к содержанию диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук по специальности 02.00.01 Неорганическая химия
	Б1.В.ОД.1	Неорганическая химия
	Б1.В.ДВ.1.1	Современные проблемы химии
	Б1.В.ДВ.1.2	Рентгеноструктурный анализ
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

	Индекс	Содержание
5	ПК-2	владение методами отбора материала, преподавания и основами управления процессом обучения в образовательных организациях высшего образования
	Б1.В.ОД.1	Неорганическая химия
	Б1.В.ОД.2	Психология, педагогика, педагогическая психология
	Б1.В.ДВ.1.1	Современные проблемы химии
	Б1.В.ДВ.1.2	Рентгеноструктурный анализ
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
6	УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
	Б1.Б.2	История и философия науки
	Б1.В.ОД.1	Неорганическая химия
	Б1.В.ДВ.1.1	Современные проблемы химии
	Б1.В.ДВ.1.2	Рентгеноструктурный анализ
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
7	УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
	Б1.Б.2	История и философия науки
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
8	УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	Б1.Б.1	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Неорганическая химия
	Б1.В.ДВ.1.1	Современные проблемы химии
	Б1.В.ДВ.1.2	Рентгеноструктурный анализ
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
9	УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б1.Б.1	Иностранный язык

Индекс		Содержание
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
10	УК-5	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	Б1.В.ОД.2	Психология, педагогика, педагогическая психология
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
*		

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов					ЗЕТ		Распределение ЗЕТ				Код					
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	в том числе			Экспертное	Факт	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4						
								Контакт. раб. (по учеб.	СР	Контроль												
12	Б1.Б.1	Иностранный язык				1			1	144	144	126	18		4	4	4					
15	Б1.Б.2	История и философия науки				1			1	180	180	140	40		5	5	5					
23	Б1.В.ОД.1	Неорганическая химия				3				540	540	216	324		15	15		15				
26	Б1.В.ОД.2	Психология, педагогика, педагогическая психология					2			72	72	28	44		2	2		2				
34	Б1.В.ДВ.1.1	Современные проблемы химии								144	144	57	87		4	4		4				
37	Б1.В.ДВ.1.2	Рентгеноструктурный анализ								144	144	57	87		4	4		4				
48	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	Вар	V						108	108	108					3	3		3		
49	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	Вар	V						216	216	216					6	6		6		
55	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)	Вар	V						6912	6912	6912					192	192	51	36	54	51
65	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена								108	108		108				3	3				3
73	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Баз							216	216						6	6				6