

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич
Должность: ректор
Дата подписания: 16.12.2021 20:05:56
Уникальный программный ключ:
9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be730df2374d1667b0a536f967c

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"ЮГО-ЗАПАДНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

04.06.01

Направление подготовки 04.06.01 Химические науки
направленность "Физическая химия"

Составлен на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 04.06.01 Химические науки

Кафедра: Фундаментальной химии и химической технологии

Отдел: аспирантуры и докторантуры

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

СОГЛАСОВАНО

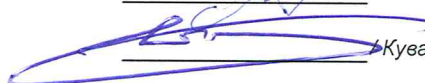
Проректор по науке и инновациям

 / Ларина О.Г./

Начальник ОПиАКВК

 / Милостная Н.А./

Зав. кафедрой ФХиХТ

 / Кувардин Н.В./



	Распределение по курсам и семестрам																										Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Кад					
	С 2						Курс 3						Курс 4																								
	Семестр 4 [2 1/3 нед]						Семестр 5 [2 нед]						Семестр 6 [5 нед]						Семестр 7 [нед]						Семестр 8 [2 2/3 нед]												
Лек	Лаб	Пр	СР	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр аль	ЗЕТ								
4	18		18	36		36	18		18	72		24	54		54	144		40							24	36		18	54	144	36	-		56%			
6	18		18	36		36	18		18	72		24	18		18	72		36							24	36		18	54	144	36	-		57.1%			
8																																					
9	18		18	36		2	18		18	72		3	18		18	72		3								36		18	54	36	4	-		57.1%			
11																																-		80%			
12																																36		50%			50
15																																36		100%			13
18																																					
20	18		18	36		2	18		18	72		3	18		18	72		3								36		18	54	36	4	-		50%			
22	18		18	36		2																				36		18	54	36	4	-		50%			
23																																36		50%			50
26																																36		100%			13
29																																36		50%			63
32	18		18	36		2																										36		50%			60
35																																36		50%			62
38																										36		18	54	36	4	36		33.3%			62
41																																					
43							18		18	72		3	18		18	72		3														-		50%			
45																																					
46							18		18	72		3																				36		50%			62
49							18		18	72		3																				36		50%			62
50																																					
52																																					
53													18		18	72		3														36		50%			62
56													18		18	72		3														36		50%			62
57																																					
60																																					
62						34						21						33							24						23	-					
64																																					
65	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.										
	Итого	СР	Ауд	Итого		СР	Ауд	Итого	СР		Ауд	Итого	СР	Ауд		Итого	СР	Ауд	Итого		СР	Ауд															
66		4			4	216			6	4	216			6	4	216			6	4	216			6													
67		4			4	216			6	4	216			6											36	1.50							62				

	Закрепленная кафедра	Компетенции
	Наименование	
4		
6		
8		
9		
11		
12	Философии и социологии	УК-1, 2, 5
15	Иностранных языков	УК-3, 4
18		
20		
22		
23	Философии и социологии	ОПК-1, 2, 3; ПК-2; УК-1, 3, 5
26	Иностранных языков	ПК-2; УК-3, 4, 5
29	Коммуникации и психологии	ОПК-2, 3; ПК-2; УК-3, 5
32	Уникальных зданий и сооружений	ОПК-1; ПК-1; УК-1, 5
35	Фундаментальной химии и химической технологии	ПК-2; УК-1
38	Фундаментальной химии и химической	ПК-1, 2; УК-4
41		
43		
45		
46	Фундаментальной химии и химической	ОПК-2; ПК-1, 3
49	Фундаментальной химии и химической	ОПК-2; ПК-1, 3
50		
52		
53	Фундаментальной химии и химической технологии	ОПК-1; ПК-2, 3; УК-4
56	Фундаментальной химии и химической технологии	ОПК-1; ПК-2, 3; УК-4
57		
60		
62		
64		
65		Компетенции
66		
67	Фундаментальной химии и химической технологии	ОПК-2, 3; ПК-2; УК-3, 5

	Закрепленная кафедра	Компетенции
	Наименование	
68	Фундаментальной химии и химической технологии	ОПК-1, 2; ПК-1, 2, 3; УК-1, 3, 5
69		
71		Компетенции
72		
73		
74	Фундаментальной химии и химической технологии	ОПК-1, 2, 3; ПК-1, 2, 3; УК-1, 2, 3, 4, 5
75		
77		Компетенции
78		
79		
81		Компетенции
82		
83		
84	Фундаментальной химии и химической технологии	ОПК-1, 2, 3; ПК-1, 2, 3; УК-1, 2, 3, 4, 5
87		
89		Компетенции
90		
91		
92	Фундаментальной химии и химической технологии	ОПК-1, 2, 3; ПК-1, 2, 3; УК-1, 2, 3, 4, 5
93		
95		Компетенции
96		
97		
98	Фундаментальной химии и химической технологии	ОПК-1; ПК-1, 3; УК-1, 5
101	Фундаментальной химии и химической технологии	ОПК-1; ПК-1, 3; УК-1, 5

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов '3 Химические науки 04.06.01 1 профиль на 4 года очн 2021.plax', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2021

	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.В.ОД.1	Методология науки и образовательной деятельности
	Б1.В.ОД.4	Методология научных исследований при подготовке диссертации
	Б1.В.ДВ.2.1	Азотсодержащие гетероциклическое соединения
	Б1.В.ДВ.2.2	Современные аналитические методы исследования
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	ФТД.1	Диффузионный режим протекания химических реакций
	ФТД.2	Массообменные стадии химических процессов
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	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	Методология науки и образовательной деятельности
	Б1.В.ОД.3	Психология и педагогика
	Б1.В.ДВ.1.1	Физика-химия полимеров
	Б1.В.ДВ.1.2	Высокомолекулярные соединения
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	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	Методология науки и образовательной деятельности
	Б1.В.ОД.3	Психология и педагогика
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
4	ПК-1	способностью к самостоятельному аналитическому разбору ситуаций, которые возникают при планировании и выполнении научных исследований
	Б1.В.ОД.4	Методология научных исследований при подготовке диссертации
	Б1.В.ОД.6	Физическая химия
	Б1.В.ДВ.1.1	Физика-химия полимеров
	Б1.В.ДВ.1.2	Высокомолекулярные соединения
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

	Индекс	Содержание
	ФТД.1	Диффузионный режим протекания химических реакций
	ФТД.2	Массообменные стадии химических процессов
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
5	ПК-2	способностью к комплексной обработке результатов научных исследований с изложением материала в виде публикаций
	Б1.В.ОД.1	Методология науки и образовательной деятельности
	Б1.В.ОД.2	Профессиональный иностранный язык
	Б1.В.ОД.3	Психология и педагогика
	Б1.В.ОД.5	Кинетика сложных химических реакций и процессов
	Б1.В.ОД.6	Физическая химия
	Б1.В.ДВ.2.1	Азотсодержащие гетероциклические соединения
	Б1.В.ДВ.2.2	Современные аналитические методы исследования
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
6	ПК-3	способностью владеть современными методами анализа и идентификации соединений
	Б1.В.ДВ.1.1	Физика-химия полимеров
	Б1.В.ДВ.1.2	Высокомолекулярные соединения
	Б1.В.ДВ.2.1	Азотсодержащие гетероциклические соединения
	Б1.В.ДВ.2.2	Современные аналитические методы исследования
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	ФТД.1	Диффузионный режим протекания химических реакций
	ФТД.2	Массообменные стадии химических процессов
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
7	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.1	История и философия науки
	Б1.В.ОД.1	Методология науки и образовательной деятельности
	Б1.В.ОД.4	Методология научных исследований при подготовке диссертации
	Б1.В.ОД.5	Кинетика сложных химических реакций и процессов

	Индекс	Содержание
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	ФТД.1	Диффузионный режим протекания химических реакций
	ФТД.2	Массообменные стадии химических процессов
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
8	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.1	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) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
9	УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Методология науки и образовательной деятельности
	Б1.В.ОД.2	Профессиональный иностранный язык
	Б1.В.ОД.3	Психология и педагогика
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
10	УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.2	Профессиональный иностранный язык
	Б1.В.ОД.6	Физическая химия
	Б1.В.ДВ.2.1	Азотсодержащие гетероциклические соединения
	Б1.В.ДВ.2.2	Современные аналитические методы исследования
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
11	УК-5	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.В.ОД.1	Методология науки и образовательной деятельности

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов '3 Химические науки 04.06.01 1 профиль на 4 года очн 2021.plax', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2021

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ОД.2	Профессиональный иностранный язык
	Б1.В.ОД.3	Психология и педагогика
	Б1.В.ОД.4	Методология научных исследований при подготовке диссертации
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	ФТД.1	Диффузионный режим протекания химических реакций
	ФТД.2	Массообменные стадии химических процессов
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
*		

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов '3 Химические науки 04.06.01 1 профиль на 4 года очн 2021.plax', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2021


Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции										
			ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ПК-1	ПК-2	ПК-3	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ПК-1	ПК-2	ПК-3	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5
Б1.Б.1	История и философия науки	50	УК-1	УК-2	УК-5								
Б1.Б.2	Иностранный язык	13	УК-3	УК-4									
Б1.В.ОД.1	Методология науки и образовательной деятельности	50	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ПК-2	УК-1	УК-3	УК-5				
Б1.В.ОД.2	Профессиональный иностранный язык	13	ПК-2	УК-3	УК-4	УК-5							
Б1.В.ОД.3	Психология и педагогика	63	ОПК-2	ОПК-3	ПК-2	УК-3	УК-5						
Б1.В.ОД.4	Методология научных исследований при подготовке диссертации	60	ОПК-1	ПК-1	УК-1	УК-5							
Б1.В.ОД.5	Кинетика сложных химических реакций и процессов	62	ПК-2	УК-1									
Б1.В.ОД.6	Физическая химия	62	ПК-1	ПК-2	УК-4								
Б1.В.ДВ.1.1	Физика-химия полимеров	62	ОПК-2	ПК-1	ПК-3								
Б1.В.ДВ.1.2	Высокомолекулярные соединения	62	ОПК-2	ПК-1	ПК-3								
Б1.В.ДВ.2.1	Азотсодержащие гетероциклическое соединения	62	ОПК-1	ПК-2	ПК-3	УК-4							
Б1.В.ДВ.2.2	Современные аналитические методы исследования	62	ОПК-1	ПК-2	ПК-3	УК-4							
Б2	Блок 2 «Практики»		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ПК-1	ПК-2	ПК-3	УК-1	УК-3	УК-5		
Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)		ОПК-2	ОПК-3	ПК-2	УК-3	УК-5						
Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)		ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3	УК-1	УК-3	УК-5			
Б3	Блок 3 «Научные исследования»		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ПК-1	ПК-2	ПК-3	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ПК-1	ПК-2	ПК-3	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ПК-1	ПК-2	ПК-3	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5
Б4.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ПК-1	ПК-2	ПК-3	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	62	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ПК-1	ПК-2	ПК-3	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5
Б4.Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ПК-1	ПК-2	ПК-3	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ПК-1	ПК-2	ПК-3	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5
ФТД	Факультативы		ОПК-1	ПК-1	ПК-3	УК-1	УК-5						

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов '3 Химические науки 04.06.01 1 профиль на 4 года очн 2021.plax', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2021

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
			ОПК-1	ПК-1	ПК-3	УК-1	УК-5							
ФТД.1	Диффузионный режим протекания химических реакций	62	ОПК-1	ПК-1	ПК-3	УК-1	УК-5							
ФТД.2	Массообменные стадии химических процессов	62	ОПК-1	ПК-1	ПК-3	УК-1	УК-5							

№	Индекс	Наименование	Семестр 1							Семестр 2							Итого за курс							Каф.	Семестры									
			Контроль	Часов					ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов					ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя							
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)							СР	Контр.оля	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР	Контр.оля	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР	Контр.оля					
Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр.оля	ЗЕТ	Неделя	Контроль	Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр.оля	ЗЕТ	Неделя	Контроль	Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр.оля	ЗЕТ	Неделя	Каф.	Семестры				
ИТОГО				1080						30	21		1080						30	21		2160						60	42					
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1080						30	21		1080						30	21		2160						60	42					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)			ООП, факультативы (в период ТО)									51.5										45.5												
			ООП, факультативы (в период экз. сес.)									36										18												
			в период гос.экзаменов																															
УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП с расср. практ. и НИР (час/год)				54							126										90													
ДИСЦИПЛИНЫ			Δ	Δ 54							Δ 54						Δ 36		ТО: 3 2/3		Δ 108						Δ 36		ТО: 10 2/3					
			(Предельное)	198							486						108		ТО*: 3 2/3		884						108		ТО*: 10 2/3					
			(План)	144	54	18		36	90		4	432	126	36		90	234	72	12	576	180	54		126	324	72	16							
1	Б1.Б.1	История и философия науки									Экз	144	36	18		18	72	36	4	Экз	144	36	18		18	72	36	4		50	2			
2	Б1.Б.2	Иностранный язык									Экз	180	54			54	90	36	5	Экз	180	54			54	90	36	5		13	2			
3	Б1.В.ОД.1	Методология науки и образовательной деятельности	Экз	72	36	18		18	36											Экз	72	36	18		18	36	2		50	1				
4	Б1.В.ОД.2	Профессиональный иностранный язык	Экз	72	18			18	54											Экз	72	18			18	54	2		13	1				
5	Б1.В.ОД.3	Психология и педагогика									Экз	108	36	18		18	72		3	Экз	108	36	18		18	72	3		63	2				
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(2)							Экз(2) Экз							Экз(2) Экз(3)																	
БЛОК 3 «НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ» (План)				936						26	17 1/3		648						18	12		1584						44	29 1/3					
научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук			Экз	936						26	17 1/3	Экз	648						18	12	Экз(2)	1584						44	29 1/3		12345678			
БЛОК 4 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ»																																		
КАНИКУЛЫ										2									8										10					

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестры	
			Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя						
				Всего	Контакт.р.(по указ.)								Всего	Контакт.р.(по указ.)								Всего	Контакт.р.(по указ.)												
				Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль			Всего	Контакт.р.(по указ.)					Всего	Контакт.р.(по указ.)					Всего	Контакт.р.(по указ.)											
ИТОГО				864							24	16		1296							36	25		2160							60	41			
ИТОГО по ООП (без факультативов)				864							24	16		1296							36	25		2160							60	41			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)			ООП, факультативы (в период ТО)										30.9										42.5												
			ООП, факультативы (в период экз. сес.)																																
			в период гос.экзаменов																																
УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП с расср. практ. и НИР (час/год)				36									36										36												
ДИСЦИПЛИНЫ			(д)										1.54										1.54												
			(Предельное)	72									126										198												
			(План)	72	36	18		18	36		2	72	36	18		18	36		2	144	72	36		36	72		4	72	36	18		18	36		2
1	Б1.В.ОД.4	Методология научных исследований при подготовке диссертации											2*		72	36	18		18	36		2	72	36	18		18	36		2	60	4			
2	Б1.В.ОД.5	Кинетика сложных химических реакций и процессов		2*	72	36	18		18	36		2								2*	72	36	18		18	36		2	62	3					
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			За										За										За(2)												
БЛОК 3 «НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»			(План)	792							22	14 2/3	1224							34	22 2/3	2016							56	37 1/3					
научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук			За	792							22	14 2/3	1224							34	22 2/3	2016							56	36		12345678			
БЛОК 4 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ»																																			
КАНИКУЛЫ											2									9										11					

Индекс	Название практики	Семестр(ы)	Кафедра		Продолжи-тельность (недель)	Асп.	Часов				Трудо-емкость	
							на аспиранта	на аспиранта в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю		
<u>План</u> <u>Факт</u>	ИТОГО	56781234			134							
<u>План</u> <u>Факт</u>	Блок 2 «Практики»	5678			16							
<u>План</u> <u>Факт</u>	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	5			4							
<u>План</u> <u>Факт</u>	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	6			4							
<u>План</u> <u>Факт</u>	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	7			4							
<u>План</u> <u>Факт</u>	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	8			4							
<u>План</u> <u>Факт</u>	Блок 3 «Научные исследования»	12345678			118							
<u>План</u> <u>Факт</u>	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	1			17	1/3						
<u>План</u> <u>Факт</u>	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	2			12							
<u>План</u> <u>Факт</u>	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	3			14	2/3						
<u>План</u> <u>Факт</u>	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	4			22	2/3						
<u>План</u> <u>Факт</u>	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	5			10							
<u>План</u> <u>Факт</u>	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	6			18							

ПРАКТИКИ Учебный план аспирантов '3 Химические науки 04.06.01 1 профиль на 4 года очн 2021.plax', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2021

Индекс	Название практики	Семестр(ы)	Кафедра		Продолжительность (недель)		Асп.	Часов				Трудо-емкость
								на аспиранта	на аспиранта в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
<u>План</u>	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	7			12							
<u>Факт</u>												
<u>План</u>	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	8			11	1/3						
<u>Факт</u>												

Вид работы	Каф.	Асп.	Часов на аспиранта	Трудоемкость
Консультации по				
	Комиссия №1			
	Каф.	Асп.	Часов на асп.	Трудоемкость
Председатель ГЭК (ВКР)			1.00	
Члены ГЭК (ВКР)				
1			0.50	
2			0.50	
3			0.50	
4			0.50	
5			0.50	
6			0.50	
7			0.50	
8			0.50	
Секретарь ГЭК (ВКР)				
Примечания к комиссиям ГЭК (ВКР)				

Комиссия №1			
Каф.	Асп.	Часов на асп. /на гр.	Трудоем кость

Председатель ГЭК			1,00	
-------------------------	--	--	------	--

Лекции (час. на гр.)		-		
-----------------------------	--	---	--	--

Члены ГЭК				
	1		0,50	
	2		0,50	
	3		0,50	
	4		0,50	
	5		0,50	
	6		0,50	
	7		0,50	
	8		0,50	

Дежурство				
	1			
	2			

Секретарь ГЭК				
----------------------	--	--	--	--

Примечания к комиссиям ГЭК				
-----------------------------------	--	--	--	--

Код	Наименование кафедры
1	Автомобилей и автомобильного хозяйства (Автомобили, транспортные системы и процессы)
2	Административного и трудового права
3	Архитектуры, градостроительства и графики
4	Биомедицинской инженерии
5	Экономики, управления и аудита (Бухгалтерского учета, анализа и аудита)
6	Водоснабжения и охраны водных ресурсов (40- Теплогазоводоснабжения)
7	Высшей математики
8	Вычислительной техники
9	Горного дела и обогащения полезных ископаемых (53 - Экспертизы и управления недвижимостью, горн..
10	Городского дорожного строительства и строительной механики
11	Гражданского права
12	Дизайна и технологий легкой промышленности (47- Стандартизации, метрологии, управления качеством,..
13	Иностранных языков
14	Информатики и прикладной математики (31- Программной инженерии)
15	Информационных систем и технологий
16	Истории государства и права (39 - Теории и истории государства и права)
17	Истории и социально-культурного сервиса
18	Информационной безопасности
19	Конституционного права
20	Конструирования и технологии электронно-вычислительных средств (35-Космического приборостроения и..
21	Физического воспитания
22	Материаловедения и сварочного производства (23- Машиностроительных технологий и оборудования)
23	Машиностроительных технологий и оборудования
24	Экономической безопасности и налогообложения
25	Начертательной геометрии и инженерной графики (3-Архитектуры, градостроительства и графики)
26	Общей и неорганической химии (62- Фундаментальной химии и химической технологии)
27	Общетеоретических дисциплин
28	Органической и аналитической химии (62- Фундаментальной химии и химической технологии)
29	Охраны труда и окружающей среды
30	Педагогике и психологии (63 - Коммунологии и психологии)
31	Программной инженерии
32	Промышленного и гражданского строительства
33	Региональной экономики и менеджмента
34	Таможенного дела и мировой экономики
35	Космического приборостроения и систем связи
36	Теоретической и экспериментальной физики (61-Общей и прикладной физики)
37	Механики, мехатроники и робототехники
38	Теоретической и прикладной лингвистики
39	Теории и истории государства и права
40	Теплогазоводоснабжения
41	Товароведения, технологии и экспертизы товаров
42	Товароведения и экспертизы товаров (41-Товароведения, технологии и экспертизы товаров)
43	Финансового права, конституционного, гражданского и административного судопроизводства

Код	Наименование кафедры
44	Уголовного права
45	Уголовного процесса и криминалистики
46	Управления инновациями (59-Экономики, управления и политики)
47	Стандартизации, метрологии, управления качеством, технологии и дизайна (Управления качеством, ..
48	Физики (61 -Общей и прикладной физика)
49	Физической химии и химической технологии (62- Фундаментальной химии и химической технологии)
50	Философии и социологии
51	Финансов и кредита
52	Экономики и управления (59- Экономики, управления и политики)
53	Экспертизы и управления недвижимостью, горного дела
54	Электроснабжения
55	Вокального искусства
56	Государственной политики и международных отношений (57- Международных отношений и государственно..
57	Международных отношений и государственного управления
58	Нанотехнологий, общей и прикладной физики (Нанотехнологий и инженерной физики)
59	Экономики, управления и политики (5- Экономики, управления и аудита)
60	Уникальных зданий и сооружений
61	Общей и прикладной физики (58- Нанотехнологий, общей и прикладной физики)
62	Фундаментальной химии и химической технологии
63	Коммуникологии и психологии

ДИАГРАММА КУРСОВ Учебный план аспирантов '3 Химические науки 04.06.01 1 профиль на 4 года очн 2021.plax', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2021

ЗЕТ	Распределение ЗЕТ по курсам и семестрам																												
	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4																
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5		Сем 6		Сем 7		Сем 8														
	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ													
Итого	60				60				64				60																
Всего	30		30		24		36		24		40		24		36														
1	Б1.В.ОД.1 Методология науки и образовательной деятельности [За]	2	Б1.Б.1 История и философия науки [Экз]	4	Б1.В.ОД.5 Кинетика сложных химических реакций и процессов [За]	2	Б1.В.ОД.4 Методология научных исследований при подготовке диссертации [За]	2	Б1.В.ДВ.1.1 Физика-химия полимеров [За] (Высокомолекулярные соединения)	3	Б1.В.ДВ.2.1 Азотсодержащие гетероциклические соединения [За] (Современные аналитические методы исследования)	3	Блок 2 «Практики» [ЗаО]	6	Б1.В.ОД.6 Физическая химия [Экз]	4													
2																													
3	Б1.В.ОД.2 Профессиональный иностранный язык [За]	2																											
4																													
5			Б1.Б.2 Иностранный язык [Экз]	5	Блок 3 «Научные исследования»	22			Блок 2 «Практики» [ЗаО]	6	Блок 2 «Практики» [ЗаО]	6			Блок 2 «Практики» [ЗаО]	6													
6																													
7																													
8																													
9																													
10			Б1.В.ОД.3 Психология и педагогика [За]	3																									
11																													
12																													
13																													
14																													
15																													
16													Блок 3 «Научные исследования»	18															
17	Блок 3 «Научные исследования»	26						Блок 3 «Научные исследования»	15																				

ЗЕТ	Распределение ЗЕТ по курсам и семестрам															
	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4			
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5		Сем 6		Сем 7		Сем 8	
	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ
18																
19																
20																
21																
22																
23																
24																
25																
26																
27																
28																
29																
30																
31																
32																
33																
34																
35																
36																
--																

Лиффузионный

ЗЕТ	Распределение ЗЕТ по курсам и семестрам															
	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4			
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5		Сем 6		Сем 7		Сем 8	
	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ
37																
38											режим протекания химических реакций [З-1]	2				
39											ФТД.2					
40											Массообменные стадии химических процессов [За]	2				

Примечание Учебный план аспирантов '3 Химические науки 04.06.01 1 профиль на 4 года очн 2021.plax', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2021

--