

Российская академия наук

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем химической физики Российской академии наук
Научно-образовательный центр

План одобрен Ученым советом института
Протокол № 5 от 26.06.2017

УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПОДГОТОВКИ АСПИРАНТОВ

подготовки аспирантов

04.06.01

Направление 04.06.01 Химические науки. профиль Высокомолекулярные соединения

Отдел Отдел полимеров и композиционных материалов ИПХФ РАН

Виды деятельности: научно-исследовательская деятельность в области химии и смежных наук; преподавательская деятельность в области химии и смежных наук;

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4г

Год начала подготовки
Образовательный стандарт

2014
869
30.07.2014

Согласовано

Зам. директора ИПХФ РАН

Зав. аспирантурой

/чл.-корр. РАН Минцеев В.Б./
/ Бурбо Е.М./



Директор ИПХФ
РАН
Андошин С.М.
20 17г.
академик

Утверждаю

1. Календарный учебный график

Месяц	Сентябрь			Октябрь			Ноябрь			Декабрь			Январь			Февраль			Март			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август											
	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	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
I	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
II	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н
III	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н
IV	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н
V	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Итого
Образовательная подготовка	10	8	2		20
П Практика		2	2		4
Н Научные исследования	30	30	36	34	130
Э Экзамены	2		2		4
Г Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				2	2
Д Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы				4	4
К Каникулы	10	12	10	12	44
Итого	52	52	52	52	208
Аспирантов	1	1	1		
Сдающих канд. экз.					
Соискателей с рук.в.					
Изучающих ФД					
Групп					

	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра
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			
53			
54			
55			
56			
57			
58			
59			
60			
61			
62			
63			
64			
65			
66			
67			
68			
69			
70			
71			
72			
73			
74			
75			

	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра
77			
78			
79			
80			
81			
82			
83			
86			
87			
88			

	Индекс	Содержание	
1	ОПК-1	Б1.Б.1	История и философия науки
		Б1.В.ОД.1	Физико-химические основы создания полимеров и композиционных материалов
		Б1.В.ОД.2	Высокомолекулярные соединения
		Б1.В.ОД.3	Современные физические методы исследования материалов
		Б1.В.ОД.4	Современные информационные технологии в научных исследованиях
		Б1.В.ОД.5	Кинетика процессов формирования и модификации полимеров
		Б1.В.ОД.6	Физика полимеров
		Б1.В.ДВ.1.1	Современные химические технологии на основе исследований в области химической физики
		Б1.В.ДВ.1.2	Электрохимические источники энергии и альтернативная энергетика
		Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2	ОПК-2	Б2.2	Научно-исследовательская практика
		Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка НКР (диссертации)
		Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах НКР (диссертации)
		Б1.Б.2	Иностранный язык
		Б1.В.ОД.1	Физико-химические основы создания полимеров и композиционных материалов
		Б1.В.ОД.2	Высокомолекулярные соединения
		Б1.В.ОД.3	Современные физические методы исследования материалов
		Б1.В.ОД.5	Кинетика процессов формирования и модификации полимеров
		Б1.В.ОД.6	Физика полимеров
		Б1.В.ДВ.1.1	Современные химические технологии на основе исследований в области химической физики
3	ОПК-3	Б1.В.ДВ.1.2	Электрохимические источники энергии и альтернативная энергетика
		Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка НКР (диссертации)
		Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах НКР (диссертации)
		Б1.В.ОД.7	Педагогика высшей школы
		Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
		Б2.1	Педагогическая практика
		Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах НКР (диссертации)
		ПК-1	Способностью свободно владеть фундаментальными разделами химии, необходимыми для решения научно-исследовательских и инновационных задач в области высокомолекулярных и композиционных материалов
		4	ПК-1
Б1.В.ОД.2	Высокомолекулярные соединения		
Б1.В.ОД.3	Современные физические методы исследования материалов		
Б1.В.ОД.5	Кинетика процессов формирования и модификации полимеров		
Б1.В.ОД.6	Физика полимеров		

Индекс		Содержание
	Б1.В.ДВ.1.1	Современные химические технологии на основе исследований в области химической физики
	Б1.В.ДВ.1.2	Электрохимические источники энергии и альтернативная энергетика
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка НКР (диссертации)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах НКР (диссертации)
5	ПК-2	способностью использовать знание современных проблем химии, новейших достижений химии и информационных технологий, современных компьютерных сетей, программных продуктов и ресурсов Интернет для решения задач в своей научно-исследовательской деятельности
	Б1.В.ОД.1	Физико-химические основы создания полимеров и композиционных материалов
	Б1.В.ОД.3	Современные физические методы исследования материалов
	Б1.В.ОД.4	Современные информационные технологии в научных исследованиях
	Б1.В.ОД.5	Кинетика процессов формирования и модификации полимеров
	Б1.В.ОД.6	Физика полимеров
	Б1.В.ДВ.1.2	Электрохимические источники энергии и альтернативная энергетика
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка НКР (диссертации)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах НКР (диссертации)
	Б4.Д.1	способность и готовностью применять на практике навыки составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей с использованием современных информационных технологий
6	ПК-3	Физико-химические основы создания полимеров и композиционных материалов
	Б1.В.ОД.1	Современные информационные технологии в научных исследованиях
	Б1.В.ОД.4	Современные химические технологии на основе исследований в области химической физики
	Б1.В.ДВ.1.1	Современные химические технологии на основе исследований в области химической физики
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка НКР (диссертации)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах НКР (диссертации)
7	ПК-4	способностью владения теорией и навыками работы на современной научной аппаратуре при проведении научных экспериментов
	Б1.В.ОД.1	Физико-химические основы создания полимеров и композиционных материалов
	Б1.В.ОД.2	Высокомолекулярные соединения
	Б1.В.ОД.3	Современные физические методы исследования материалов
	Б1.В.ДВ.1.1	Современные химические технологии на основе исследований в области химической физики
	Б1.В.ДВ.1.2	Электрохимические источники энергии и альтернативная энергетика
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка НКР (диссертации)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах НКР (диссертации)
8	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.2	Высокомолекулярные соединения

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ОД.3	Современные физические методы исследования материалов
	Б1.В.ОД.4	Современные информационные технологии в научных исследованиях
	Б1.В.ОД.5	Кинетика процессов формирования и модификации полимеров
	Б1.В.ОД.6	Физика полимеров
	Б1.В.ДВ.1.1	Современные химические технологии на основе исследований в области химической физики
	Б1.В.ДВ.1.2	Электрохимические источники энергии и альтернативная энергетика
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка НКР (диссертации)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах НКР (диссертации)
9	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.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах НКР (диссертации)
10	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	Физико-химические основы создания полимеров и композиционных материалов
	Б1.В.ОД.2	Высокомолекулярные соединения
	Б1.В.ОД.5	Кинетика процессов формирования и модификации полимеров
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка НКР (диссертации)
11	УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.2	Высокомолекулярные соединения
	Б1.В.ОД.3	Современные физические методы исследования материалов
	Б1.В.ДВ.1.1	Современные химические технологии на основе исследований в области химической физики
	Б1.В.ДВ.1.2	Электрохимические источники энергии и альтернативная энергетика
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка НКР (диссертации)
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах НКР (диссертации)
12	УК-5	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Физико-химические основы создания полимеров и композиционных материалов
	Б1.В.ОД.2	Высокомолекулярные соединения
	Б1.В.ОД.3	Современные физические методы исследования материалов
	Б1.В.ОД.4	Современные информационные технологии в научных исследованиях
	Б1.В.ОД.5	Кинетика процессов формирования и модификации полимеров

Индекс	Содержание
Б1.В.ОД.6	Физика полимеров
Б1.В.ОД.7	Педагогика высшей школы
Б1.В.ДВ.1.1	Современные химические технологии на основе исследований в области химической физики
Б1.В.ДВ.1.2	Электрохимические источники энергии и альтернативная энергетика
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б2.1	Педагогическая практика
Б2.2	Научно-исследовательская практика
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка НКР (диссертации)
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах НКР (диссертации)
*	

