

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых"
Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий



Ректор Сарализде А.М.

"3" июля 2015 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

04.06.01

Направление 04.06.01 Химические науки

Направленность (профиль) - Физическая химия

Кафедра: Химия

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4г

Виды деятельности

- научно-исследовательская деятельность в области химии и смежных наук;
- преподавательская деятельность в области химии и смежных наук.

Год начала подготовки

2014

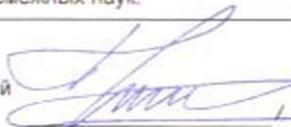
Образовательный стандарт

869

30.07.2014

Согласовано

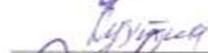
Первый проректор, проректор по научной и инновационной работе

 / Прокошев В.Г./

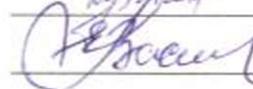
Директор института (декан факультета)

 / Давыдов Н.Н./

Зав. кафедрой

 / Кухтин Б.А./

Начальник отдела подготовки кадров высшей квалификации

 / Васильева Е.В./

ПЛАН(на 1-й курс) Учебный план аспирантов '2014 (Химия) Физическая химия.plax', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2014

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов									ЗЕТ		Распределение по курсам						Закрепленная кафедра		
						По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе					Экспертное	Факт	Курс 1									
		из них							Контроль	Часов															
		Лек	Лаб	Пр	СРС					Лек	Лаб	Пр	СРС			Контроль	ЗЕТ								
4	Итого	4	10	1	2	8640	8640	404	236	58	110	2944	144	240	240	88	44	86	250	72	60				
6	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	4	10	1	2	8640	8640	404	236	58	110	2944	144	240	240	88	44	86	250	72	60				
8	Б=30% В=70% ДВ(от В)=23.8%								37%	58%	14%	27%	53%	10%											
9	Б1 Блок 1 «Дисциплины (модули)»	3	8	1	2	1080	1080	404	236	58	110	568	108	30	30	88	44	86	250	72	15				
11	Б1.Б Базовая часть	2	2		2	324	324	122	36		86	130	72	9	9	36		86	130	72	9				
12	Б1.Б.1 История и философия науки	1	1		1	180	180	72	36		36	72	36	5	5	36		36	72	36	5	72			
15	Б1.Б.2 Иностранный язык	1	1		1	144	144	50			50	58	36	4	4			50	58	36	4	71			
20	Б1.В Вариативная часть	1	6	1		756	756	282	200	58	24	438	36	21	21	52	44		120		6				
22	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	1	4	1		576	576	222	144	58	20	318	36	16	16	52	44		120		6				
23	Б1.В.ОД.1 Информационные технологии в науке и образовании				1	144	144	70	30	40		74		4	4	30	40		74		4	25/9			
26	Б1.В.ОД.2 Теория и методология экспериментальных исследований			1		72	72	26	22	4		46		2	2	22	4		46		2	20			
62	Итого по Блокам 2 и 3		2			7236	7236					2376		201	201							45			
71	Индекс					Всего часов									ЗЕТ		Часов								
72	Наименование					По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.						СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя			Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	
73	Б3 Блок 3 «Научные исследования»					7020	7020							2160		195	195	30		1620	972			45	
74	Б3.1 Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук	Вар	<input type="checkbox"/>		1-4	4860	4860									135	135	12		648			18	15	
75	Б3.2 Научно-исследовательская деятельность	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>		1-4	2160	2160							2160		60	60	18		972	972		27	15	

ПЛАН(на 2-й курс) Учебный план аспирантов '2014 (Химия) Физическая химия.p1ax', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2014

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов							ЗЕТ		Распределение по курсам						Заседающая кафедра					
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе				Экспертное	Факт	Курс 2											
									из них						Часов											
									Лек	Лаб	Пр	СРС			Контроль	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль		ЗЕТ				
4	Итого	4	10	1	2	8640	8640	404	236	58	110	2944	144	240							240		130	14	24	264
6	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	4	10	1	2	8640	8640	404	236	58	110	2944	144	240	240	130	14	24	264	60						
8									37%	58%	14%	27%	53%	10%												
9	Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»				3	8	1	2	1080	1080	404	236	58	110	568	108	30	30	130	14	24	264	12		
20	Б1.В	Вариативная часть				1	6	1		756	756	282	200	58	24	438	36	21	21	130	14	24	264	12		
22	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины				1	4	1		576	576	222	144	58	20	318	36	16	16	74	14	20	144	7		
29	Б1.В.ОД.3	Психология и педагогика высшей школы					2			108	108	62	34	8	20	46		3	3	34	8	20	46	3	44	
32	Б1.В.ОД.4	Современные проблемы экономики					2			72	72	30	24	6		42		2	2	24	6		42	2	82	
35	Б1.В.ОД.5	Нормативно-правовые основы высшего образования					2			72	72	16	16			56		2	2	16			56	2	5	
43	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору					2			180	180	60	56		4	120		5	5	56		4	120	5		
45	Б1.В.ДВ.1																									
46	1	Диффузия в твердых телах					2			108	108	36	36			72		3	3	36			72	3	15	
49	2	Коллоидная химия					2			108	108	36	36			72		3	3	36			72	3	15	
52	Б1.В.ДВ.2																									
53	1	Управление качеством					2			72	72	24	20		4	48		2	2	20		4	48	2	41	
56	2	Физико-химическая механика					2			72	72	24	20		4	48		2	2	20		4	48	2	15	
62		Итого по блокам 2 и 3					2			7236	7236					2376		201	201						48	
64	Индекс	Наименование								Всего часов				ЗЕТ		Часов										
65						По ЗЕТ	По плану	Контакт. кт.р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ						
66	Б2	Блок 2 «Практики»					2			216	216				216		6	6	2		108	108		3		
67	Б2.1	Педагогическая практика				Вар	<input checked="" type="checkbox"/>			108	108				108		3	3	2		108	108		3	15	
71	Индекс	Наименование								Всего часов				ЗЕТ		Часов										
72						По ЗЕТ	По плану	Контакт. кт.р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ						
73	Б3	Блок 3 «Научные исследования»					7020	7020					2160		195	195	30	1620	972		45					
74	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук				Вар	<input type="checkbox"/>			4860	4860				135	135	12	648			18	15				
75	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность				Вар	<input checked="" type="checkbox"/>			2160	2160				60	60	18	972	972		27	15				

ПЛАН(на 3-й курс) Учебный план аспирантов '2014 (Химия) Физическая химия.plax', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2014

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов								ЗЕТ		Распределение по курсам						Зачётная нагрузка			
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе				Эксп. рное	Факт	Курс 3										
									из них						Контроль	Часов					ЗЕТ				
									Лек	Лаб	Пр	СРС				Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль					
4	Итого	4	10	1	2	8640	8640	404	236	58	110	2944	144	240	240							60			
6	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	4	10	1	2	8640	8640	404	236	58	110	2944	144	240	240							60			
62	Итого по Блокам 2 и 3		2			7236	7236					2376		201	201							60			
71	Индекс	Наименование					Всего часов								ЗЕТ		Часов								
72							По ЗЕТ	По плану	Контакт. кт.р.					СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя	Итого СР Ауд			ЗЕТ			
73	Б3	Блок 3 «Научные исследования»					7020	7020						2160		195	195	40		2160			60		
74	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук	Вар	<input type="checkbox"/>		1-4		4860	4860								135	135	40		2160			60	15
75	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>		1-4		2160	2160						2160		60	60							15

ПЛАН(на 4-й курс) Учебный план аспирантов '2014 (Химия) Физическая химия.plax', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2014

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов							ЗЕТ		Распределение по курсам						Зачисленная нагрузка				
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе				Экспертное	Факт	Курс 4										
									из них						Часов										
									Лек	Лаб	Пр	СРС			Контроль	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль		ЗЕТ			
4	Итого	4	10	1	2	8640	8640	404	236	58	110	2944	144	240							240		18		
6	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	4	10	1	2	8640	8640	404	236	58	110	2944	144	240	240	18			54	72	60				
8	Б=30% В=70% ДВ(от В)=23.8%						37%		58%	14%	27%	53%	10%												
9	Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	3	8	1	2	1080	1080	404	236	58	110	568	108	30	30	18			54	36	3			
20	Б1.В	Вариативная часть	1	6	1		756	756	282	200	58	24	438	36	21	21	18			54	36	3			
22	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	1	4	1		576	576	222	144	58	20	318	36	16	16	18			54	36	3			
38	Б1.В.ОД.6	Физическая химия	4				108	108	18	18			54	36	3	3	18			54	36	3			
62	Итого по Блокам 2 и 3		2				7236	7236					2376		201	201						48			
64	Индекс	Наименование					Всего часов							ЗЕТ		Часов									
65							По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.					СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя		Итого СР Ауд ЗЕТ					
66	Б2	Блок 2 «Практики»	2				216	216						216		6	6	2		108	108		3		
68	Б2.2	Научно-исследовательская практика	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>	4		108	108						108		3	3	2		108	108		3		
71	Индекс	Наименование					Всего часов							ЗЕТ		Часов									
72							По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.					СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя		Итого СР Ауд ЗЕТ					
73	Б3	Блок 3 «Научные исследования»					7020	7020								195	195	30		1620	216		45		
74	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук	Вар	<input type="checkbox"/>	1-4		4860	4860								135	135	26		1404			39		
75	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>	1-4		2160	2160						2160		60	60	4		216	216		6		
78	Индекс	Наименование	Экс	Зач	Зач. с О.					Всего часов							ЗЕТ		Часов						
79						По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.					СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя		Итого СР Ауд ЗЕТ						
80	Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»				324	324								36	9	9	6					9		
82	Индекс	Наименование	Экс	За	ЗаО	Реф	Всего часов							ЗЕТ		Часов									
83							По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр	Эксп	Факт	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ			
84	Б4.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	1				36	36						36	1	1					36	1			
85	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4				36	36						36	1	1					36	1			
90	Индекс	Наименование					Всего часов							ЗЕТ		Часов									
91							По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.					СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя		Итого СР Ауд ЗЕТ					
92	Б4.Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)					288	288								8	8	5	1/3	288			8		
93	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Баз	<input type="checkbox"/>	4		288	288								8	8	5	1/3	288			8		

	Индекс	Содержание
1	ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Информационные технологии в науке и образовании
	Б1.В.ОД.2	Теория и методология экспериментальных исследований
	Б1.В.ОД.6	Физическая химия
	Б1.В.ДВ.1.1	Диффузия в твердых телах
	Б1.В.ДВ.1.2	Коллоидная химия
	Б1.В.ДВ.2.2	Физико-химическая механика
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
2	ОПК-2	готовность организовать работу исследовательского коллектива в области химии и смежных наук
	Б1.В.ОД.6	Физическая химия
	Б1.В.ДВ.1.1	Диффузия в твердых телах
	Б1.В.ДВ.1.2	Коллоидная химия
	Б1.В.ДВ.2.2	Физико-химическая механика
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
3	ОПК-3	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.В.ОД.1	Информационные технологии в науке и образовании
	Б1.В.ОД.3	Психология и педагогика высшей школы
	Б1.В.ОД.6	Физическая химия
	Б1.В.ДВ.1.1	Диффузия в твердых телах
	Б1.В.ДВ.1.2	Коллоидная химия
	Б1.В.ДВ.2.1	Управление качеством
	Б1.В.ДВ.2.2	Физико-химическая механика
4	ПК-1	способность определять и анализировать проблемы, планировать стратегию их решения, брать на себя ответственность за результат деятельности
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
5	ПК-2	готовность использовать современную аппаратуру при проведении научных исследований
	Б1.В.ОД.6	Физическая химия
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность

	Индекс	Содержание
6	УК-1	способность 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	Информационные технологии в науке и образовании
	Б1.В.ОД.2	Теория и методология экспериментальных исследований
	Б1.В.ОД.4	Современные проблемы экономики
	Б1.В.ОД.5	Нормативно-правовые основы высшего образования
	Б1.В.ОД.6	Физическая химия
	Б1.В.ДВ.2.1	Управление качеством
	Б1.В.ДВ.2.2	Физико-химическая механика
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
7	УК-2	способность 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
	Б1.В.ОД.1	Информационные технологии в науке и образовании
	Б1.В.ОД.2	Теория и методология экспериментальных исследований
	Б1.В.ОД.4	Современные проблемы экономики
	Б1.В.ОД.5	Нормативно-правовые основы высшего образования
	Б1.В.ДВ.2.1	Управление качеством
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
8	УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Информационные технологии в науке и образовании
	Б1.В.ОД.2	Теория и методология экспериментальных исследований
	Б1.В.ОД.4	Современные проблемы экономики
	Б1.В.ОД.5	Нормативно-правовые основы высшего образования
	Б1.В.ОД.6	Физическая химия
	Б1.В.ДВ.1.1	Диффузия в твердых телах
	Б1.В.ДВ.1.2	Коллоидная химия
	Б1.В.ДВ.2.2	Физико-химическая механика
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
9	УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Информационные технологии в науке и образовании
	Б1.В.ОД.2	Теория и методология экспериментальных исследований
	Б1.В.ОД.6	Физическая химия
	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
10	УК-5	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Информационные технологии в науке и образовании
	Б1.В.ОД.2	Теория и методология экспериментальных исследований
	Б1.В.ОД.3	Психология и педагогика высшей школы
	Б1.В.ОД.6	Физическая химия
	Б1.В.ДВ.1.1	Диффузия в твердых телах
	Б1.В.ДВ.1.2	Коллоидная химия
	Б1.В.ДВ.2.2	Физико-химическая механика
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
*		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план аспирантов '2014 (Химия) Физическая химия.pfah', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2014

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ						
				Мин.	Макс.	Факт				
Итого				240	240	240	60	60	60	60
Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)				240	240	240	60	60	60	60
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30%	70%	23.8%	30	30	30	15	12		3
Базовая часть				9	9	9	9			
Вариативная часть				21	21	21	6	12		3
Итого по Блокам 2 и 3	0%	100%	0%	201	201	201	45	48	60	48
Блок 2 «Практики»	0%	100%	0%	6	6	6		3		3
Базовая часть										
Вариативная часть				6	6	6		3		3
Блок 3 «Научные исследования»	0%	100%	0%	195	195	195	45	45	60	45
Базовая часть										
Вариативная часть				195	195	195	45	45	60	45
Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	100%	0%	0%	9	9	9				9
Базовая часть				9	9	9				9
Вариативная часть										
Факультативы										
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					58.42%				
	в интерактивной форме					50%				
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					53.2	53.4	54		49.5
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)					36	36			36
	в период гос.экзаменов					18				18
Учебная аудиторная нагрузка (час/год)	ООП с расср. прак. и НИР					134.7	218	168		18
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						2			2
	ЗАЧЕТЫ (За)						3	6		1
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1			
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)									
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)									
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)									
	РЕФЕРАТЫ (Реф)						2			
	ЭССЕ (Эс)									
РГР (РГР)										