

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 Саралидзе А.М.  
"3" июля 2015 г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен НМС университета  
Протокол № 9/1 от 02.06.2015

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 2015

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 '2015 (Химия) Физическая химия.p1ах', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2015

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов										ЗЕТ		Распределение по курсам						Закрепленная кафедра		
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе				Контроль	Экспертное	Факт	Курс 1										
									из них							СРС	Контроль	Экспертное	Факт	Часов					ЗЕТ	
									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)»				1080	1080	404	236	58	110	568	108	30	30	88	44	86	250	72	15					
11	Б1.Б	Базовая часть				324	324	122	36		86	130	72	9	9	36		86	130	72	9					
12	Б1.Б.1	История и философия науки				180	180	72	36		36	72	36	5	5	36		36	72	36	5	72				
15	Б1.Б.2	Иностранный язык				144	144	50			50	58	36	4	4			50	58	36	4	71				
20	Б1.В	Вариативная часть				756	756	282	200	58	24	438	36	21	21	52	44		120		6					
22	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины				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				144	144	70	30	40		74		4	4	30	40		74		4	25/9				
26	Б1.В.ОД.2	Теория и методология экспериментальных исследований				72	72	26	22	4		46		2	2	22	4		46		2	20				
62	Итого по Блокам 2 и 3					7236	7236					2376		201	201							45				
71	Индекс	Наименование				Всего часов										ЗЕТ		Часов								
72						По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.					СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя		Итого			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 2-й курс) Учебный план аспирантов "2015 (Химия) Физическая химия.рпх", код направления 04.06.01, год начала подготовки 2015

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов										ЗЕТ		Распределение по курсам						Закрепленная 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							Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	Часов					ЗЕТ	
									Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль								Лек	Лаб	Пр		СРС		Контроль
4	Итого	4	10	1	2	8640	8640	404	236	58	110	2944	144	240	240	130	14	24	264	60							
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	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	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	79						
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 Масс-спектрометрические методы анализа		2			72	72	24	20		4	48		2	2	20		4	48	2	15						
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																									
65	Б2 Блок 2 «Практика»		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																									
72	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					2160		60	60	18			972	972	27	15					

ПЛАН(на 3-й курс) Учебный план аспирантов '2015 (Химия) Физическая химия.p1ах', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2015

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					Контроль	Экспертное	Факт	Курс 3							
									из них			СРС	Контроль				Экспертное	Факт	Часов					
									Лек	Лаб	Пр								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						Всего часов										ЗЕТ		Часов						
72	Индекс	Наименование				По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб.				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"/>		4860	4860							135	135	40	2160				60	15		
75	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>		2160	2160					2160		60	60							15		

ПЛАН(на 4-й курс) Учебный план аспирантов '2015 (Химия) Физическая химия.p1ax', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2015

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			СРС	Контроль			Часов													
									Лек	Лаб	Пр					Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ								
4	Итого	4	10	1	2	8640	8640	404	236	58	110	2944	144	240	240	18			54	72	60								
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				По ЗЕТ		По плану		Контакт. р.		СР			ЗЕТ		Эксп		Факт		Неделя		Часов		ЗЕТ				
66	62	Блок 2 «Практика»					2			216	216				216		6	6	2		108	108			3				
68	62.2	Научно-исследовательская практика		Вар	<input checked="" type="checkbox"/>		4			108	108				108		3	3	2		108	108			3				
71	Индекс	Наименование				По ЗЕТ		По плану		Контакт. р.		СР			ЗЕТ		Эксп		Факт		Неделя		Часов		ЗЕТ				
72	73	Блок 3 «Научные исследования»					7020		7020					2160		195	195	30		1620	216			45					
74	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук		Вар	<input type="checkbox"/>				4860	4860						135	135	26		1404				39	15				
75	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность		Вар	<input checked="" type="checkbox"/>				2160	2160				2160		60	60	4		216	216			6	15				
78	Индекс	Наименование				Экс	Зач	Зач. с О.	По ЗЕТ		По плану		Контакт. р.		СР			ЗЕТ		Эксп		Факт		Неделя		Часов		ЗЕТ	
79	80	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»							324	324					36		9	9	6						9				
82	Индекс	Наименование				Экс	За	ЗаО	Реф	По ЗЕТ		По плану		Контакт. р.		Лек	Лаб	Пр	СР	Контр	Эксп	Факт	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	
83	84	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				1			36	36									36	1	1					36	1		
85	84.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				4			36	36									36	1	1					36	1		
90	Индекс	Наименование				По ЗЕТ		По плану		Контакт. р.		СР			ЗЕТ		Эксп		Факт		Неделя		Часов		ЗЕТ				
91	92	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)							288	288							8	8	5	1/3	288				8				
93	84.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	15			

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов '2015 (Химия) Физическая химия, рлх', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2015

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
			ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ПК-2	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5			
<b>Б1</b>	<b>Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>		<b>ОПК-1</b>	<b>ОПК-2</b>	<b>ОПК-3</b>	<b>ПК-2</b>	<b>УК-1</b>	<b>УК-2</b>	<b>УК-3</b>	<b>УК-4</b>	<b>УК-5</b>			
Б1.Б.1	История и философия науки	72	ОПК-1	ОПК-3	УК-1	УК-2								
Б1.Б.2	Иностранный язык	71	ОПК-1	УК-3	УК-4	УК-5								
Б1.В.ОД.1	Информационные технологии в науке и образовании	25	ОПК-1	ОПК-3	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5					
Б1.В.ОД.2	Теория и методология экспериментальных исследований	20	ОПК-1	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5						
Б1.В.ОД.3	Психология и педагогика высшей школы	44	ОПК-3	УК-5										
Б1.В.ОД.4	Современные проблемы экономики	82	УК-1	УК-2	УК-3									
Б1.В.ОД.5	Нормативно-правовые основы высшего образования	5	УК-1	УК-2	УК-3									
Б1.В.ОД.6	Физическая химия	15	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	УК-1	УК-3	УК-4	УК-5	ПК-2				
Б1.В.ДВ.1.1	Диффузия в твердых телах	15	ОПК-1	ОПК-3	УК-5	ОПК-2	УК-3							
Б1.В.ДВ.1.2	Коллоидная химия	15	ОПК-1	ОПК-3	УК-5	ОПК-2	УК-3							
Б1.В.ДВ.2.1	Масс-спектрометрические методы анализа	15	ОПК-3	УК-1	УК-2									
Б1.В.ДВ.2.2	Физико-химическая механика	15	ОПК-1	УК-1	УК-3	УК-5	ОПК-2	ОПК-3						
<b>Б2</b>	<b>Блок 2 «Практики»</b>		<b>ОПК-2</b>	<b>ПК-1</b>	<b>ПК-2</b>	<b>УК-2</b>	<b>УК-5</b>							
Б2.1	Педагогическая практика		УК-5											
Б2.2	Научно-исследовательская практика		ОПК-2	УК-2	ПК-1	ПК-2								
<b>Б3</b>	<b>Блок 3 «Научные исследования»</b>		<b>ОПК-2</b>	<b>ПК-1</b>	<b>ПК-2</b>	<b>УК-2</b>	<b>УК-3</b>	<b>УК-4</b>	<b>УК-5</b>					
Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук		ОПК-2	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	ПК-1	ПК-2					
Б3.2	Научно-исследовательская деятельность		ОПК-2	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	ПК-1	ПК-2					
<b>Б4</b>	<b>Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»</b>		<b>ОПК-1</b>	<b>ОПК-2</b>	<b>УК-1</b>	<b>УК-2</b>	<b>УК-3</b>	<b>УК-4</b>	<b>УК-5</b>					
<b>Б4.Г</b>	<b>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</b>		<b>УК-2</b>	<b>УК-3</b>	<b>УК-5</b>									
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	15	УК-2	УК-3	УК-5									
<b>Б4.Д</b>	<b>Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</b>		<b>ОПК-1</b>	<b>ОПК-2</b>	<b>УК-1</b>	<b>УК-2</b>	<b>УК-3</b>	<b>УК-4</b>	<b>УК-5</b>					
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)		ОПК-1	ОПК-2	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5					
<b>ФТД</b>	<b>Факультативы</b>													

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов '2015 (Химия) Физическая химия.plax', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2015

	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	Масс-спектрометрические методы анализа
	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	Масс-спектрометрические методы анализа
	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	Масс-спектрометрические методы анализа
	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

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов '2015 (Химия) Физическая химия.plax', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2015

	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 '2015 (Химия) Физическая химия.p1ах', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2015

	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. практ. 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)										