

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых"
Институт биологии и экологии

Утверждаю



План одобрен НМС университета
Протокол № 10 от 16.06.2016

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

04.06.01

Направление 04.06.01 Химические науки

Направленность (профиль) - Аналитическая 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 2016
Образовательный стандарт 869
30.07.2014

Согласовано

Первый проректор, проректор по научной и инновационной работе


/ Прокошев В.Г./

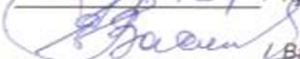
Директор института


/ Любишева А.В./

Зав. кафедрой


/ Кухтин Б.А./

Начальник отдела подготовки кадров высшей квалификации


/ Васильева Е.В./

Учебный план подготовки аспирантов 2016 (Химия) Аналитическая химия, код направления 04.06.01, год начала подготовки 2016

1. Календарный учебный график

Мес.	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август										
	Число	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31							
Нед.	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	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52				
I	=	=	=	=	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	к	к	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				
II	н	н	н	н	н	н	н	н	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	к	к	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п		
III	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	к	к	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	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н
V	к	к	к	к	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=			

2. Сводные данные

	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Итого
Образовательная подготовка	9	8		2	19
п Практика (рассред.)		2		2	4
н Научные исследования	12	12	40	26	90
н Научные исследования (рассред.)	18	18		4	40
Э Экзамены	2			1	3
Г Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				2	2
Д Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)				4	4
к Каникулы	11	12	12	11	46
* Промежуточная аттестация					
Итого	52	52	52	52	208

ПЛАН(на 1-й курс) Учебный план аспирантов '2016 (Химия) Аналитическая химия.plax', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2016

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 1								
									из них			СРС	Контроль			Часов								
									Лек	Лаб	Пр					Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ			
4	Итого	4	10		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		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		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			756	756	282	200	58	24	438	36	21	21	52	44		120		6			
22	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	1	4			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		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	Наименование					Всего часов						ЗЕТ		Неделя									
72			По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	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 '2016 (Химия) Аналитическая химия.p1ax', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2016

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 2										
									из них							СРС	Контроль	Часов								
									Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль					Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ			
4	Итого	4	10		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		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		2	1080	1080	404	236	58	110	568	108	30	30	130	14	24	264		12	
20	Б1.В	Вариативная часть				1	6			756	756	282	200	58	24	438	36	21	21	130	14	24	264		12	
22	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины				1	4			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	
32	Б1.В.ОД.4	Современные проблемы экономики					2			72	72	30	24	6		42		2	2	24	6		42		2	
35	Б1.В.ОД.5	Нормативно-правовые основы высшего образования					2			72	72	16	16			56		2	2	16			56		2	
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	Хроматографические методы анализа					2			108	108	36	36			72		3	3	36			72		3	
49	2	Современные проблемы аналитического контроля					2			108	108	36	36			72		3	3	36			72		3	
52	Б1.В.ДВ.2																									
53	1	Масс-спектрометрические методы анализа					2			72	72	24	20		4	48		2	2	20		4	48		2	
56	2	Валидация методик химического анализа					2			72	72	24	20		4	48		2	2	20		4	48		2	
62	Итого по Блокам 2 и 3					2			7236	7236					2376		201	201								48
64	Индекс	Наименование				Всего часов										ЗЕТ		Часов							ЗЕТ	
65						По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.						СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя	Итого	СР	Ауд					
66	Б2	Блок 2 «Практики»					2								216		6	6	2		108	108				3
67	Б2.1	Педагогическая практика				Вар	<input checked="" type="checkbox"/>		2						108		3	3	2		108	108			3	15
71	Индекс	Наименование				Всего часов										ЗЕТ		Часов							ЗЕТ	
72						По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.						СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя	Итого	СР	Ауд					
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"/>										135	135	12		648				18	15
75	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность				Вар	<input checked="" type="checkbox"/>								2160		60	60	18		972	972			27	15

ПЛАН(на 2-й курс) Учебный план аспирантов '2016 (Химия) Аналитическая химия.plax', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2016

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов								ЗЕТ		Распределение по курсам						Зачисленная кафедра				
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе				Контроль	Экспертное	Факт	Курс 2										
									из них							Лек	Лаб	Пр	СРС	Часов					ЗЕТ	
									Лек	Лаб	Пр	СРС								Контроль	ЗЕТ					
4	Итого	4	10		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		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		2	1080	1080	404	236	58	110	568	108	30	30	130	14	24	264		12					
20	Б1.В Вариативная часть	1	6			756	756	282	200	58	24	438	36	21	21	130	14	24	264		12					
22	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	1	4			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					
32	Б1.В.ОД.4 Современные проблемы экономики		2			72	72	30	24	6		42		2	2	24	6		42		2					
35	Б1.В.ОД.5 Нормативно-правовые основы высшего образования		2			72	72	16	16			56		2	2	16			56		2					
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 Хроматографические методы анализа		2			108	108	36	36			72		3	3	36			72		3					
49	2 Современные проблемы аналитического контроля		2			108	108	36	36			72		3	3	36			72		3					
52	Б1.В.ДВ.2																									
53	1 Масс-спектрометрические методы анализа		2			72	72	24	20		4	48		2	2	20		4	48		2					
56	2 Валидация методик химического анализа		2			72	72	24	20		4	48		2	2	20		4	48		2					
62	Итого по Блокам 2 и 3		2			7236	7236					2376		201	201						48					
64	Индекс	Наименование						Всего часов				ЗЕТ		Неделя		Часов										
65						По ЗЕТ	По плану	Контакт. к.р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт		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		Неделя		Часов										
72						По ЗЕТ	По плану	Контакт. к.р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт		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 3-й курс) Учебный план аспирантов '2016 (Химия) Аналитическая химия.p1ах', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2016

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов							ЗЕТ		Распределение по курсам						Закрепленная нагрузка	
		Эссе/эссе	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе				Экспертное	Факт	Курс 3							
									из них			СРС			Контроль	Часов						ЗЕТ
									Лек	Лаб	Пр					Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль		
4	Итого	4	10		2	8640	8640	404	236	58	110	2944	144	240	240							60
6	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	4	10		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. (по учеб. зан.)				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 '2016 (Химия) Аналитическая химия.p1ах', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2016

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов						ЗЕТ		Распределение по курсам						Зачисленная нагрузка			
		Экзмены	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	2		8640	8640	404	236	58	110	2944	144	240	240	18			54	72	60		
6	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	4	10	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		2	1080	1080	404	236	58	110	568	108	30	30	18			54	36	3		
20	Б1.В Вариативная часть	1	6			756	756	282	200	58	24	438	36	21	21	18			54	36	3		
22	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	1	4			576	576	222	144	58	20	318	36	16	16	18			54	36	3		
38	Б1.В.ОД.6 Аналитическая химия	4				108	108	18	18			54	36	3	3	18			54	36	3	15	
62	Итого по блокам 2 и 3		2			7236	7236					2376		201	201							48	
64	Индекс	Наименование				Всего часов						ЗЕТ		Неделя		Часов			ЗЕТ				
65						По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Итого	СР	Ауд					
66	Б2 Блок 2 «Практика»		2			216	216					216		6	6	2		108	108		3		
68	Б2.2 Научно-исследовательская практика	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>			108	108					108		3	3	2		108	108		3	15	
71	Индекс	Наименование				Всего часов						ЗЕТ		Неделя		Часов			ЗЕТ				
72						По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Итого	СР	Ауд					
73	Б3 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"/>		1-4	4860	4860							135	135	26		1404			39	15	
75	Б3.2 Научно-исследовательская деятельность	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>		1-4	2160	2160					2160		60	60	4		216	216		6	15	
78	Индекс	Наименование				Экз	Зач	Зач. с О.	Всего часов						ЗЕТ		Неделя		Часов			ЗЕТ	
79						По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Итого	СР	Ауд					
80	Б4 Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»					324	324						36	9	9	6					9		
82	Индекс	Наименование				Экз	За	ЗаО	Реф	Всего часов						ЗЕТ		Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ
83						По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.				Лек	Лаб	Пр	СР	Контр	Эксп	Факт					
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		Неделя		Часов			ЗЕТ				
91						По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Итого	СР	Ауд					
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	Аналитическая химия
	Б1.В.ДВ.1.1	Хроматографические методы анализа
	Б1.В.ДВ.1.2	Современные проблемы аналитического контроля
	Б1.В.ДВ.2.2	Валидация методик химического анализа
2	ОПК-2	готовность организовать работу исследовательского коллектива в области химии и смежных наук
	Б1.В.ОД.6	Аналитическая химия
	Б1.В.ДВ.1.1	Хроматографические методы анализа
	Б1.В.ДВ.1.2	Современные проблемы аналитического контроля
	Б1.В.ДВ.2.2	Валидация методик химического анализа
	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	Аналитическая химия
	Б1.В.ДВ.1.1	Хроматографические методы анализа
	Б1.В.ДВ.1.2	Современные проблемы аналитического контроля
	Б1.В.ДВ.2.1	Масс-спектрометрические методы анализа
	Б1.В.ДВ.2.2	Валидация методик химического анализа
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	ПК-1	знать тенденцию развития современных методов химического анализа
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
5	ПК-2	владеть методологией выбора метода химического анализа применительно к различным объектам анализа
	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
6	ПК-3	владеть навыками написания научных статей и представления научных докладов в области аналитической химии
	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
7	ПК-4	уметь планировать научный эксперимент в области аналитической химии, формулировать цели и задачи исследования, обрабатывать результаты эксперимента, обобщать и делать аргументированные выводы
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность

	Индекс	Содержание
	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
8	ПК-5	уметь составлять критические обзоры по современным методам химического анализа, обобщать и формулировать цели научного исследования
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
9	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	Аналитическая химия
	Б1.В.ДВ.2.1	Масс-спектрометрические методы анализа
	Б1.В.ДВ.2.2	Валидация методик химического анализа
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
10	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
	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность
11	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	Аналитическая химия
	Б1.В.ДВ.1.1	Хроматографические методы анализа
	Б1.В.ДВ.1.2	Современные проблемы аналитического контроля
	Б1.В.ДВ.2.2	Валидация методик химического анализа
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов '2016 (Химия) Аналитическая химия.plax', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2016

	Индекс	Содержание
	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)
12	УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	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	Аналитическая 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)
13	УК-5	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	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.3	Психология и педагогика высшей школы
	Б1.В.ОД.6	Аналитическая химия
	Б1.В.ДВ.1.1	Хроматографические методы анализа
	Б1.В.ДВ.1.2	Современные проблемы аналитического контроля
	Б1.В.ДВ.2.2	Валидация методик химического анализа
	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)
*		

	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)									
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)									
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)									
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)									
	РЕФЕРАТЫ (Реф)						2			
	ЭССЕ (Эс)									
	РГР (РГР)									