

№	Название дисциплины	Распределение по курсам и семестрам																				Закрепленная кафедра	Всего 3ЕТ (экспертное)	Всего 3ЕТ по Плану	Перечень реализуемых компетенций	В интерактивной форме, час	Накoppлено по листам курсов, 3ЕТ										
		По семестрам					Часов	В том числе			5 курс						6 курс																				
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты, контрольные (К), рефераты (Р), эссе (Э), РГР (Г)	Курсовые работы	Всего с Эк		Аудиторные	КСР	Сам. работа	9 сем			10 нед			12 нед			В сем								6 нед			С сем			12 нед			
											Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	Лекций	Лабораторных	Практических							КСР	Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	
[25;31]	M1	Общенаучный цикл																						12			12										
M1.Б.1	Иностранный язык		A			108	108	72		36						2	70											4	3	3	ОК-3	16	3				
M1.Б.2	Философские проблемы химии		A			108	108	55		53					33	22												69	3	3	ОК-4	16	3				
M1.Б.3	Квантовая механика и квантовая химия		A			108	108	49		59					16	33												20	3	3	ОК-6	12	3				
M1.Б.4	Компьютерные технологии в образовании и науке	A				108	108	48		24					16	32												54	3	3	ОК-5, ОК-6	12	3				
M1.В.1	Теория и методика преподавания химии	A				108	108	60		12					20	40												20	3	3	ПК-8, ПК-9, ПК-11	12	3				
M1.В.2	Избранные главы органической химии	9				144	144	54		54	18		36															20	4	4	ПК-1, ПК-2	12	4				
M1.В.3	Основы современного органического синтеза		C			72	72	36		36														14	22			20	2	2	ПК-1, ПК-3	8	2				
M1.В.4	Защита функциональных групп в органическом синтезе		C			72	72	36		36													14	22				20	2	2	ПК-1, ПК-5	8	2				
Б: [11;14]	В: [14;17]	3	5			828	828	410		310	18		36		87	197							28	44				23	23		96	23					
M1.ДВ1 Дисциплины по выбору																								4													
1	Экологическая психология		9			72	72	45		27	15		30															2	2	2	ОК-1, ПК-10	9	2				
2	Психология массовых коммуникаций		9			72	72	45		27	15		30															2	2	2	ПК-11, ПК-12	9					
M1.ДВ2 Дисциплины по выбору																																					
1	ФХМА		C			72	72	40		32													18	22				20	2	2	ОК-1, ПК-3	8	2				
2	Теоретические основы химической кинетики и катализа		C			72	72	40		32													18	22				20	2	2	ПК-4, ПК-5	8					
Всего по циклу		3	7			972	972	495		369	33		66		87	197							46	22	44				27	27		113	27				
Б: [0;0]	В: [0;0]																																				
[33;39]	M2	Профессиональный (специальный) цикл																						6			6										
M2.Б.1	Актуальные задачи современной химии	AB				216	216	144		9				30	42		36	36										20	6	6	ОК-4, ОК-5, ПК-1, ПК-2	32	6				
M2.В.1	Ведущие теории неорганической химии	9				144	144	90		18	36	54																20	4	4	ПК-4, ПК-3, ПК-6	19	4				
M2.В.2	Особенности строения и реакционная способность кислородсодержащих соединений		9		9	108	108	90		18	36	54																20	3	3	ПК-1, ПК-2, ПК-3	19	3				
M2.В.3	Особенности строения и реакционная способность азотсодержащих соединений	В	A		A	180	180	126		27				20	52		20	34										20	5	5	ПК-1, ПК-2, ПК-3	38	5				
M2.В.4	Химия и общество	C	В		В	144	144	93		24						10		25		18	40							20	4	4	ПК-6, ПК-11	29	4				
M2.В.5	Основные процессы химического синтеза биологически активных веществ	C	В		C	144	144	109		8						26		29		20	34							20	4	4	ОК-5, ПК-1, ПК-5	29	4				
Б: [5;7]	В: [28;32]	6	4		4	936	936	652		104	72	108		50	52	42	92	34	90	38	74							26	26		166	26					
M2.ДВ1 Дисциплины по выбору																								10													
1	Химия и технология полимерных материалов		C			108	108	40		68												18	22					20	3	3	ПК-3, ПК-5	10	3				
2	Химические основы экологической безопасности		C			108	108	40		68												18	22					20	3	3	ПК-7, ПК-2	10					
M2.ДВ2 Дисциплины по выбору																																					

№	Название дисциплины	Распределение по курсам и семестрам																				Закрепленная кафедра	Всего ЗЕТ (экспертное)	Всего ЗЕТ по Плану	Перечень реализуемых компетенций	В интерактивной форме, час	Накoppено по листам курсов, ЗЕТ																																	
		По семестрам				Часов			В том числе			5 курс						6 курс																																										
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты, контрольные (к), рефераты (р), эссе (э), РГР (г)	Курсовые работы	Всего с.эк	Всего из ГОС или по ЗЕТ с Эк	Аудиторные	КСР	Сам. работа	9 сем		10 нед	А сем		12 нед		В сем		6 нед								С сем		12 нед																														
											Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	Лекций	Лабораторных	Практических							КСР	Лекций	Лабораторных	Практических	КСР																												
1	Проектирование и методика обучения решения тестовых и расчетных заданий по химии		9			108	108	40	68	18		22													20	3	3	ПК-8, ПК-9	9	3																														
2	Основы нанохимии и наноматериалы в органической химии		9			108	108	40	68	18		22													20	3	3	ПК-1, ПК-7	9																															
M2.ДВ4 Дисциплины по выбору																																																												
1	Эколого-паразитологический мониторинг		С			72	72	36	36																20	2	2	ПК-7, ПК-10		2																														
2	Избранные главы аналитической химии		С			72	72	36	36																20	2	2	ПК-1, ПК-10																																
M2.ДВ5 Дисциплины по выбору																																																												
1	Пищевая химия		В			72	72	26	46								10	16							20	2	2	ПК-3, ПК-4		2																														
2	Избранные главы коллоидной химии		В			72	72	26	46								10	16							20	2	2	ПК-6, ПК-5																																
Всего		6	8	4		1296	1296	794	322	90	108	22		50	52	42	102	50	90		74	114			36	36				185	36																													
Всего																																																												
54	НИР	Распределенные практики и НИР																																																										
НИР.Б.1	Научно-исследовательская работа в семестре		9ABC			1278	1278	8	1270	2				2											20	35,5	35,5	ОК-1,2,3,5,6, ПК-1,2,4,5,6,7,10,11,12		35,5																														
НИР.Б.2	Выполнение и подготовка выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации)		С			288	288	2	286																20	8	8	ОК-3, ОК-5, ОК-6, ПК-1,2,4,5,6,7,10,11,12		8																														
Всего по циклу			5			1566	1566	10	1556	2				2											43,5	43,5				43,5																														
Итого		9	15	4		2268	2268	1289	691	123	108	88		137	52	239	102	50	90		120	136	44		63	63				298	63																													
		Обязательных уч. часов в неделю - физ-ра / физ-ры										32	/	36										/	38	/	26										/																							
		Обязательных экзаменов										9	2	Нед										2	3	Нед										2	2	Нед										1	2	Нед										1
		Обязательных зачетов										15	3											4	3											5																								
		Обязательных курсовых проектов, к, р, э, г																																																										
		Обязательных курсовых работ										4	1											1	1											1																								

Проректор по УР Захаров В.В.

Начальник УМУ Благирева И.Я.

/ Декан Балабина И.П.

Зав. кафедрой Кометиани И.Б.

/ Зав. магистратурой Палий Л.В.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

Рабочий учебный план: 2012-2013 учебный год Направление 020100 Химия Магистерская программа Химия биологически активных веществ 5 курс

Утвержден: Ректор _____ / Гвоздев В.В./ "___" _____ 2012 г.

12 МАГ ХИМИЯ 5.plm

Курс	Теоретическое обучение							Спец. виды работ																АЧ	ЗЕТ	Cr ECTS	
	Итого АЧ					ЗЕТ	Cr ECTS	Итоговая аттестация, выпускные экзамены (А)				Практики (У,П), НИР (П)				Выпускная работа, Диссертация (Д)				Государственные экзамены, защиты (Г)							
	Ауд	СРС	Изуч	Экз	Всего			Нед	АЧ	ЗЕТ	Cr ECTS	Нед	АЧ	ЗЕТ	Cr ECTS	Нед	АЧ	ЗЕТ	Cr ECTS	Нед	АЧ	ЗЕТ	Cr ECTS				
1																											
2																											
3																											
4																											
5	747	369	1 116	180	1 296	36	59				16	864	24	24										2 160	60	83	
6	542	322	864	108	972	27	56,5				20	1080	30	30					2	108	3	3	2 160	60	89,5		
7																											
Всего	1289	691	1980	288	2268	63	115,5				36	1944	54	54					2	108	3	3	4320	120	172,5		

Распределение зачетных единиц по циклам

Часть/Учебный цикл (раздел)	1 М1			2			3 М2			4 Физкультура			5 Практики и НИРМ			6 ИГА			Факультативы		Всего				
	min	max	План	min	max	План	min	max	План	min	max	План	min	max	План	min	max	План	max	План	min	max	План		
Базовая	11	14	12				5	7	6													16	21	18	
Вариативная	14	17	15				28	32	30													42	49	45	
Итого	25	31	27				33	39	36				54	54	54	2	3	3				114	127	120	
Точность вычислений ЗЕТ	0,50		Точность вычислений ЗЕТ (А,У,П,Д,Г)						0,25		Без факультативов												114	127	120

Доля базовых дисциплин в общем объеме дисциплин по первым трем циклам (в ЗЕТ)	28,6%
Доля дисциплин по выбору студента в общем объеме вариативной части по первым трем циклам (в ЗЕТ)	31,1%
Доля лекционных занятий (в ЧАС)	37,4%
Доля занятий в интерактивной форме (в ЧАС)	23,1%

Подлежит изучению ЗЕТ

120