

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА
направление подготовки 04.03.01 - химия 2014-2018

Шифры дисциплин	НАЗВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по семестрам				Зачетные единицы	Количество часов					Распределение зачетных единиц по курсам и семестрам								Распределение по курсам и семестрам часов в неделю								Шифры компетенций
		Экзамены	Зачеты	курсовые			Общий объем	Контактных			самостоятельная работа	I курс	II курс		III курс		IV курс		I курс	II курс		III курс		IV курс				
				проекты	контрольные работы			в том числе				С е м е с т р ы								Семестры								
												1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
												количество недель																
												18	17	18	17	18	17	16	11									

БЛОК 1

1. БАЗОВАЯ ЧАСТЬ

ББ1	Прикладная физическая культура		2,4,6				328		328											2	4	4	4	4	2			ОК-8
ББ2	Физическая культура		1			2,0	72	36	6		30	36	2,0							2								ОК-8
ББ3	История	2	1		1	4,0	144	70	28		42	74	2,0	2,0						2	2							ОК-2
ББ4	Философия	4	3		1	4,0	144	70	28		42	74			2,0	2,0						2	2					ОК-1, ОК-6
ББ5	Иностранный язык	4	1,2,3			8,0	288	193			193	95	2,0	2,0	2,0	2,0				3	2	3	3					ОК-5
ББ6	Экономика		5			2,0	72	36	14		22	36				2,0								2				ОК-3
ББ7	Педагогика	6				2,0	72	51	20		31	21					2,0							3				ОК-6, ОК-7
ББ8	Психология	5				2,0	72	36	14		22	36				2,0							2					ОК-6, ОК-7
ББ9	Культурология		5			2,0	72	36	14		22	36				2,0							2					ОК-1, ОК-6
ББ10	Правоведение		5			2,0	72	36	14		22	36				2,0							2					ОК-4
ББ11	Русский язык и культура речи		3,4		1	3,0	108	70	20		50	38			1,5	1,5						2	2					ОК-5
ББ12	Математика	2,4	1,3		8	21,0	756	370	140		230	386	8,0	4,0	4,5	4,5				7	4	6	4					ОПК-3
ББ13	Информатика		1,2			6,0	216	105	40	65		111	3,0	3,0						3	3							ОПК-4, ОПК-5
ББ14	Физика	3,4	2		6	16,0	576	380	120	260		196		5,0	6,0	5,0					8	6	8					ОПК-3
ББ15	Экология		2			2,0	72	51	20		31	21		2,0							3							ОПК-3
ББ16	Неорганическая химия	1,2			4	19,0	684	386	136	250		298	10,0	9,0						12	10							ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-5, ППК-1, ППК-5
ББ17	Аналитическая химия	3,4			4	19,0	684	333	80	253		351			10,0	9,0						10	9					ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-2, ППК-1, , ППК-5
ББ18	Органическая химия	5,6			4	17,0	612	403	100	303		209				8,0	9,0						12	11				ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ППК-1, , ППК-5
ББ19	Физическая химия	6,7			4	12,0	432	248	80	168		184					7,0	5,0						8	7			ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ППК-1, , ППК-5
ББ20	Химические основы биологических процессов	8			2	4,0	144	88	32	56		56							4,0							8		ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ППК-1, , ППК-5
ББ21	Высокомолекулярные соединения	7			2	4,0	144	96	38	58		48					4,0								6			ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ППК-1, , ППК-5
ББ22	Химическая технология	7			2	4,0	144	96	38	58		48					4,0								6			ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ППК-1, ППК-2, ППК-3, ППК-5
ББ23	Безопасность жизнедеятельности		1			3,0	108	54	18	36		54	3,0							3								ОК-9, ОПК-5, ОПК-6
	Итого: Базовая часть					158,0	5688	3244	1000	1507	737	2444	30,0	27,0	26,0	24,0	16,0	18,0	13,0	4,0	32	32	29	28	20	22	19	8

2. ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Дисциплины профиля

ВДП1	Компьютерная химия		5			4,0	144	54	12	42		90				4,0								3				ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5
ВДП2	Экология и химия	5			1	3,0	108	36	14		22	72				3,0								2				ОПК-1, ОПК-5, ПК-2
ВДП3	Химическая номенклатура		7			4,0	144	64	26		38	80					4,0								4			ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5
ВДП4	Обработка результатов химического эксперимента		3			4,0	144	54	20		34	90			4,0							3						ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5
ВДП5	Коллоидная химия	7			1	5,0	180	80	32	48		100					5,0								5			ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6
ВДП6	Физические методы исследования химических соединений	6				5,0	180	85	32	53		95					5,0								5			ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-2
ВДП7	Квантовая механика и квантовая химия		4			6,0	216	68	26		42	148				6,0							4					ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5
ВДП8	Строение молекул	5				3,0	108	54	20		34	54				3,0								3				ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5
ВДП9	Спецпрактикум по решению задач		5			2,0	72	36			36	36				2,0								2				ОПК-1, ОПК-4

Шифры дисциплин	НАЗВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по семестрам				Зачетные единицы	Количество часов						Распределение зачетных единиц по курсам и семестрам								Распределение по курсам и семестрам часов в неделю								Шифры компетенций								
		Экзамены	Зачеты	курсовые			Общий объем	Контактных			самостоятельная работа	I курс		II курс		III курс		IV курс		I курс	II курс		III курс		IV курс												
				проекты	контрольные работы			Всего	лекций	лабораторных		практических	С е м е с т р ы								Семестры																
																					1	2	3	4	5	6	7	8		количество недель							
																					18	17	18	17	18	17	16	11									
																					1	2	3	4	5	6	7	8									
ВДП10	Методика химического эксперимента в основной школе		6			2,0	72	34		34		38							2,0						2			ОПК-1, ППК-7									
ВДП11	Методика преподавания химии	7	6		2	5,0	180	115	40	75		65							2,0	3,0					3	4		ОК-6, ОК-7, ОК-9, ОПК-1, ОПК-6, ППК-4, ППК-6, ППК-7									
ВДП13	Кристаллохимия		5			2,0	72	36	14		22	36						2,0						2				ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5									
	Итого: Дисциплины профиля					45,0	1620	716	236	252	228	904	0,0	0,0	4,0	6,0	14,0	9,0	12,0	0,0	0	0	3	4	12	10	13	0									
2.2. Элективные дисциплины																																					
2.2.1.																																					
ВЭД1	Механизмы химических реакций	8				3,5	126	66	48		18	60								3,5							6	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4									
ВЭД2	Большой спецпрактикум		8			4,0	144	110		110		34								4,0							10	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ППК-1, ППК-5									
ВЭД3	Современные методы синтеза химических соединений		8			3,5	126	66	18	48		60								3,5							6	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ППК-1, ППК-5									
ВЭД4	Основы биохимии		7			2,0	72	32	14		18	40							2,0							2		ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5									
ВЭД5	История и методология химии		8			3,0	108	44	20		24	64								3,0							4	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5									
ВЭД6	Курсовая работа		7																									ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6									
						16,0	576	318	100	158	60	258	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	14,0	0	0	0	0	0	0	2	26									
2.2.2.																																					
ВЭД1.1	Теоретические основы органической химии	8				3,5	126	66	48		18	60								3,5							6	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4									
ВЭД2	Большой спецпрактикум		8			4,0	144	110		110		34								4,0							10	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ППК-1, ППК-5									
ВЭД3.1	Современный органический синтез		8			3,5	126	66	18	48		60								3,5							6	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ППК-1, ППК-5									
ВЭД4	Основы биохимии		7			2,0	72	32	14		18	40							2,0							2		ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5									
ВЭД5	История и методология химии		8			3,0	108	44	20		24	64								3,0							4	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5									
ВЭД6	Курсовая работа		7																									ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6									
						16,0	576	318	100	158	60	258	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	14,0	0	0	0	0	0	0	2	26									
2.2.3.																																					
ВЭД1.2	Бионеорганическая химия	8				3,5	126	66	48		18	60								3,5							6	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4									
ВЭД2	Большой спецпрактикум		8			4,0	144	110		110		34								4,0							12	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ППК-1									
ВЭД3.2	Физические методы в неорганической химии		8			3,5	126	66	18	48		60								3,5							6	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ППК-1, ППК-5									
ВЭД4.2	Основы нанохимии и нанотехнологии		7			2,0	72	32	14		18	40							2,0							2		ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ППК-2									
ВЭД5	История и методология химии		8			3,0	108	44	20		24	64								3,0							4	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5									
ВЭД6	Курсовая работа		7																									ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6									
						16,0	576	318	100	158	60	258	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	14,0	0	0	0	0	0	0	2	28									
	Итого: Элективные дисциплины					16,0	576	318	100	158	60	258	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	14,0	0	0	0	0	0	0	2	26									
	Итого: Вариативная часть					61,0	2196	1034	336	410	288	1162	0,0	0,0	4,0	6,0	14,0	9,0	14,0	14,0	0	0	3	4	12	10	15	26									
БЛОК 2 ПРАКТИКИ																																					
П1	Учебная практика (2 недели)		2			3,0	108					108		3,0														ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6									
П2	Производственная практика (технологическая) (2 недели)		7			3,0	108					108								3,0								ОК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ППК-1, ППК-2, ППК-4, ППК-5									
П3	Производственная практика (педагогическая) (2 недели)		8			3,0	108					108								3,0								ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ППК-6, ППК-7									
П4	Учебная практика (научно-исследовательская работа) (2 недели)		6			3,0	108					108							3,0									ОПК-1 - ОПК-6									
П5	Преддипломная практика					3,0	108					108								3,0								ОПК-1 - ОПК-6, ППК-1, ППК-5									

Шифры дисциплин	НАЗВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по семестрам				Зачетные единицы	Количество часов						Распределение зачетных единиц по курсам и семестрам								Распределение по курсам и семестрам часов в неделю								Шифры компетенций							
		Экзамены	Зачеты	курсовые			Общий объем	Контактных			самостоятельная работа	I курс		II курс		III курс		IV курс		I курс		II курс		III курс		IV курс										
				проекты	контрольные работы			в том числе				С е м е с т р ы								Семестры																
								лекций	лабораторных	практических		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8									
																												количество недель								
																												18		17	18	17	18	17	16	11
	Итого: Практики					15,0	540	0	0	0	0	540	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	3,0	3,0	6,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
БЛОК 3																																				
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																				
	Выпускная квалификационная работа					6,0	216					216,0							6,0											ОПК-1 - ОПК-6						
	Итого: Итоговая аттестация					6,0	216,0	0,0	0,0	0,0	0,0	216,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	Курсовые работы			1																							1									
	Количество экзаменов	26																			1	3	2	5	4	4	5	2								
	Количество зачетов		38																		6	6	5	3	6	4	4	4								
	Итого блок 1					219,0	7884	4278	1336	1917	1025	3606	30,0	27,0	30,0	30,0	30,0	27,0	27,0	18,0	32	32	32	32	32	32	34	34								
	Итого блок 2					15,0	540	0	0	0	0	540	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	3,0	3,0	6,0	0	0	0	0	0	0	0	0								
	Итого блок 3					6,0	216	0	0	0	0	216	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	0	0	0	0	0	0	0	0									
	Объем программы бакалавриата					240,0	8640	4278	1336	1917	1025	4362	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	32	32	32	32	32	32	34	34									

СОГЛАСОВАНО:
Проректор (Тимохин А.М.)
“ ____ ” _____ 20__ г.

Начальник учебного отдела _____ (_____)
“ ____ ” _____ 20__ г.

СОСТАВИЛ :
Декан факультета _____ (_____)
“ ____ ” _____ 20__ г.