Квалификация	Срок обуч. (#г ##м)
Специалист	5

Министерство образования и науки РФ

Сибирский федеральный Университет
СФУ

Утверждаю

Ректор _____ / Е.А. Ваганов /

"___"_____20___ г.

План одобрен Ученым советом вуза
25.06.2012 протокол № 7

Шифр плана в ИМЦА _____ от _____

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

специалистов очная форма обучения 020201 .65

специальность 020201.65 Фундаментальная и прикладная химия
специализация 020201.65.00.02 Аналитическая химия
2012 года набора

График учебного процесса

К У Р С	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь				Июль				Август				Недель								Студентов	Групп	Курс
	1-7 сен	8-14 сен	15-21 сен	22-28 сен	29 сен - 5 окт	6-12 окт	13-19 окт	20-26 окт	27 окт - 02 ноя	3-9 ноя	10-16 ноя	17-23 ноя	24 ноя - 30 ноя	1-7 дек	8-14 дек	15-21 дек	22-28 дек	29 дек - 4 янв	5-11 янв	12-18 янв	19-25 янв	26 янв - 1 фев	2-8 фев	9-15 фев	16-22 фев	23 фев - 1 мар	2-8 мар	9-15 мар	16-22 мар	23-29 мар	30 мар - 5 апр	6-12 апр	13-19 апр	20-26 апр	27 апр - 3 май	4-10 май	11-17 май	18-24 май	25-31 май	1-7 июн	8-14 июн	15-21 июн	22-28 июн	29 июн - 5 июл	6-12 июл	13-19 июл	20-26 июл	27 июл -2 авг	3-9 авг	10-16 авг	17-23 авг	24-30 авг	Теоретическое обучение			Экзаменационные сессии	Итоговая Аттестация	Учебная практика	Другие Практики, НИР	Дипломная работа (ВКР)	Гос. Экзамены и защита	Каникулы	Всего			
Au	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	О	В	Итого										
1																			Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	18	19	37	6			2			7	52			1
2																			Э	Э	Э	К	К																				Э	Э	П	К	К	К	К	К	К	К	18	19	37	5			1			9	52	24	1	2
3																			Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	П	К	К	К	К	К	К	К	18	19	37	5			1			9	52			3
4																			Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	18	19	37	5						10	52			4
5														Э	Э	П	К	К	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	14		14	2			6	20		10	52			5
																																																				162	23				10	20		45	260	24	1	

Обозначения: - Теоретическое обучение; Э - Экзаменационные сессии; У - Учебная практика; П - Другие Практики, НИР; число - Наличие распределенной практики или НИР; - Переаттестовано; Д - Дипломная работа (ВКР); Г - Гос. Экзамены и защита; К - Каникулы; А - Итоговая Аттестация; = - Неделя отсутствует

№	Название дисциплины	По семестрам: Экзамены	По семестрам: Зачеты	По семестрам: Курсовые проекты, контрольные (к), рефераты (р), эссе (э), РГР (г), Оц. (о)	По семестрам: Курсовые работы	Часов: Всего с Эк	Часов: Всего по ГОС или по ЗЕТ с Эк	В том числе: Аудиторные	В том числе: КСР	В том числе: Сам.работа	Распределение по курсам и семестрам: 1 курс, 1 сем: Лекций	1 курс, 1 сем: Лабораторных	1 курс, 1 сем: Практических	1 курс, 1 сем: КСР	1 курс, 2 сем: Лекций	1 курс, 2 сем: Лабораторных	1 курс, 2 сем: Практических	1 курс, 2 сем: КСР	2 курс, 3 сем: Лекций	2 курс, 3 сем: Лабораторных	2 курс, 3 сем: Практических	2 курс, 3 сем: КСР	2 курс, 4 сем: Лекций	2 курс, 4 сем: Лабораторных	2 курс, 4 сем: Практических	2 курс, 4 сем: КСР	3 курс, 5 сем: Лекций	3 курс, 5 сем: Лабораторных	3 курс, 5 сем: Практических	3 курс, 5 сем: КСР	3 курс, 6 сем: Лекций	3 курс, 6 сем: Лабораторных	3 курс, 6 сем: Практических	3 курс, 6 сем: КСР	4 курс, 7 сем: Лекций	4 курс, 7 сем: Лабораторных	4 курс, 7 сем: Практических	4 курс, 7 сем: КСР	4 курс, 8 сем: Лекций	4 курс, 8 сем: Лабораторных	4 курс, 8 сем: Практических	4 курс, 8 сем: КСР	5 курс, 9 сем: Лекций	5 курс, 9 сем: Лабораторных	5 курс, 9 сем: Практических	5 курс, 9 сем: КСР	Закрепленная кафедра	Всего ЗЕТ (эксперт)	Всего ЗЕТ по Плану	Перечень реализуемых компетенций	В интерактивной форме, час	Накоплено по листам курсов, ЗЕТ
[34;44]	С1	Гуманитарный, социальный и экономический цикл																																																							
С1.Б.1	Иностранный язык	5	1234			324	324	184		104			36				38				36				38				36																						350		9	ОК-1,6,7,	54	9
С1.Б.2	История	1				144	144	72		36	36		36																																								10		4	ОК-1,2,17	22	4
С1.Б.3	Философия	3				180	180	72		72									36		36																																11		5	ОК-1,3,13,14,15,17,ПК-2	22	5
С1.Б.4	Экономика	4				180	180	76		68													38		38																												353		5	ОК-1,3,13,14,15,17,ПК-2	22	5
С1.Б.5	***История и методология химии***		***15***			180	***180***	90		***90***	***18***		***18***														***36***		***18***																							170		5	ОК-1,2,ПК-2,5	40	
С1.Б.5.1	*Введение в историю химии*		*1*			72	*72*	36		*36*	*18*		*18*																																								170		2	ОК-1,2,ПК-2	15	2
С1.Б.5.2	*Исторические и методологические проблемы химии*		*5*			108	*108*	54		*54*																	*36*		*18*																							170		3	ОК-1,2,ПК-2,5	25	3
С1.В.1	Правоведение		7			72	72	36		36																									36																	227		2	ОК-3,5,8,10	11	2
С1.В.2	История мировой культуры и искусства. Часть 2		2			72	72	38		34					38																																					293		2	ОК-3,4,5	11	2
Б: [23;29]	В: [5;21]	4	8			1152	1152	568		440	54		90		38		38		36		72		38		76		36		54						36																		32			182	32
	С1.ДВ1 Дисциплины по выбору																																																						8				
1	Политология		5			72	72	36		36																	36																									344		2	ОК-1,3	11	2
2	Психология		5			72	72	36		36																	36																									384		2	ОК-3-5,7-15	11	
	С1.ДВ2 Дисциплины по выбору																																																								
1	Социология		8			72	72	38		34																													38													124		2	ОК-1,3	11	2
2	Педагогика		8			72	72	38		34																													38													121		2	ОК-3-5,7-15,ПК-24,25	11	
	С1.ДВ3 Дисциплины по выбору																																																								
1	Язык и история музыки. Часть 1		1			72	72	36		36	36																																										14		2	ОК-3,4,5	22	2
2	История мировой культуры и искусства. Часть 1		1			72	72	36		36	36																																										293		2	ОК-3-6,18	22	
	С1.ДВ4 Дисциплины по выбору																																																								
1	Язык и история музыки. Часть 2		2			72	72	38		34					38																																					14		2	ОК-3,4,5		2
2	Русский язык и культура речи		2			72	72	38		34					38																																					358		2	ОК-3-6,18		
	Всего по циклу	4	12			1440	1440	716		580	90		90		76		38		36		72		38		76		72		54						36				38														40			226	40
[66;76]	С2	Математический и естественнонаучный цикл																																																					60				60
С2.Б.1	***Математика***	***223***	***134***			792	***792***	406		***278***	***36***		***36***		***76***		***76***		***54***		***72***		***18***		***38***																													22				
С2.Б.1.1	*Математический анализ*	*2*	*1*			252	*252*	148		*68*	*36*		*36*		*38*		*38*																																				128		7	ОК-8,10-12,ПК-2-4,7	45	7
С2.Б.1.2	*Высшая алгебра*	*2*				144	*144*	76		*32*					*38*		*38*																																				128		4	ОК-8,10-12,ПК-2-4,7	22	4
С2.Б.1.3	*Дифференциальные уравнения*	*3*				180	*180*	72		*72*									*36*		*36*																																128		5	ОК-8,10-12,ПК-2-4,7	22	5
С2.Б.1.4	*Теория вероятностей*		*3*			108	*108*	54		*54*									*18*		*36*																																188		3	ОК-8,10-12,ПК-2-4,7	16	3
С2.Б.1.5	*Математические методы в химии*		*4*			108	*108*	56		*52*													*18*		*38*																												188		3	ОК-8,10-12,ПК-2-4,7	16	3
С2.Б.2	Информатика		13			216	216	126		90	36		36						18		36																																170		6	ОК-8-13,ПК-2-4,7,10	50	6
С2.Б.3	***Физика***	***234***	***5***			648	***648***	334		***206***					***38***		***38***		***36***	***36***	***18***		***38***	***38***	***38***		***18***		***36***																									18				
С2.Б.3.1	*Механика и молекулярная физика*	*2*				144	*144*	76		*32*					*38*		*38*																																				140		4	ОК-8,10-12,ПК-2-4,7	27	4
С2.Б.3.2	*Оптика и электричество*	*3*				180	*180*	90		*54*									*36*	*36*	*18*																																140		5	ОК-8,10-12,ПК-2-4,7	27	5
С2.Б.3.3	*Атомная и ядерная физика*	*4*				216	*216*	114		*66*													*38*	*38*	*38*																												140		6	ОК-8,10-12,ПК-2-4,7	33	6
С2.Б.3.4	*Физика твердого тела*		*5*			108	*108*	54		*54*																	*18*		*36*																								78		3	ОК-8,10-12,ПК-2-4,7	22	3
С2.Б.4	Биология с основами экологии	2				144	144	74		34					18		56																																				318		4	ОК-7-11,-13,ПК-2,3,4,7,10,23	22	4
С2.Б.5	Вычислительные методы в химии	9				216	216	112		68																																			28	28	56						170		6	ОК-8-13,ПК-2-4,7,10	35	6
С2.Б.6	Строение вещества	8				144	144	76		32																													38		38												170		4	ОК-8,10,11,12,ПК-2-4,7	22	4
С2.В.1	Планирование эксперимента	5				144	144	54		54																	18		36																								288		4	ОК-8,10-12,ПК-2-4,7	16	4
С2.В.2	Общая химия		1			108	108	54		54	18	36																																									170		3	ОК-8,10-12,ПК-2-4,7	11	3
Б: [58;64]	В: [8;12]	10	7			2412	2412	1236		816	90	36	72		132		170		108	36	126		56	38	76		36		72										38		38		28	28	56								67			386	67
	С2.ДВ1 Дисциплины по выбору																																																						4				
1	Теория решения изобретательских задач		6			72	72	38		34																					38																						288		2	ОК-8,10-12,ПК-2-4,7	11	2

№	Название дисциплины	По семестрам: Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты, контрольные (к), рефераты (р), эссе (э), РГР (г), Оц (о)	Курсовые работы	Часов: Всего с Зк	Всего по ГОС или по ЗЕТ с Зк	В том числе: Аудиторные	КСР	Сам.работа	1 курс, 1 сем 18 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	1 курс, 2 сем 19 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	2 курс, 3 сем 17 5/6 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	2 курс, 4 сем 18 1/6 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	3 курс, 5 сем 17 2/3 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	3 курс, 6 сем 18 1/6 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	4 курс, 7 сем 16 2/3 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	4 курс, 8 сем 17 1/2 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	5 курс, 9 сем 12 2/3 нед: Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	Закрепленная кафедра	Всего ЗЕТ (эксперт)	Всего ЗЕТ по Плану	Перечень реализуемых компетенций	В интерактивной форме, час	Накоплено по листам курсов, ЗЕТ
2	Химия окружающей среды		6			72	72	38		34																					38																288		2	ОК-8,10-12,ПК-2-4,7	11	
	С2.ДВ2 Дисциплины по выбору																																																			
1	Радиохимия		8			72	72	38		34																													38								170		2	ОК-8,10-12,ПК-2-4,7	15	2
2	Молекулярный дизайн		8			72	72	38		34																													38								288		2	ОК-8,10-12,ПК-2-4,7	15	
	Всего по циклу	10	9			2556	2556	1312		884	90	36	72		132		170		108	36	126		56	38	76		36		72		38								76		38		28	28	56				71		412	71
[129;139]	С3	Профессиональный цикл																	Всего ЗЕТ: 133=105+28																														105			105
С3.Б.1	Неорганическая химия	12	2		2	648	648	370		206	36	108	36		38	114	38																														170		18	ОК-6-10,13,14,ПК-1-25	105	18
С3.Б.2	Аналитическая химия	34	34		4	648	648	370		206									36	108	36		38	114	38																						288		18	ОК-6,10,ПК-2,4-7,9,11-23	110	18
С3.Б.3	Органическая химия	6	56		6	612	612	334		242																	36	108			38	114	38														288		17	ОК-6,10,ПК-2,4-7,9,11-23	100	17
С3.Б.4	***Физическая химия***	*567*	*56*		*6*	612	*612*	310		*194*																	*36*	*36*	*18*		*38*	*38*	*18*		*36*	*54*	*36*												17			
С3.Б.4.1	*Химическая термодинамика*	*5*	*5*			216	*216*	90		*90*																	*36*	*36*	*18*																		170		6	ОК-6,10,ПК-2,4-7,9,11-23	30	6
С3.Б.4.2	*Химическая кинетика*	*6*	*6*		*6*	180	*180*	94		*50*																					*38*	*38*	*18*														170		5	ОК-6,10,ПК-2,4-7,9,11-23	30	5
С3.Б.4.3	*Электрохимия*	*7*				216	*216*	126		*54*																									*36*	*54*	*36*										170		6	ОК-6,10,ПК-2,4-7,9,11-23	30	6
С3.Б.5	Высокомолекулярные соединения	8			8	180	180	94		50																													38	56							288		5	ОК-6,10,ПК-2,4-7,9,11-23	27	5
С3.Б.6	Химическая технология	8	8			180	180	106		38																													72	34							170		5	ОК-6,10,ПК-2,4-7,9,11-23	45	5
С3.Б.7	Квантовая химия	7				144	144	72		36																									36		36										170		4	ОК-6,10,ПК-2,4-7,9,11-23	22	4
С3.Б.8	Коллоидная химия		8			144	144	90		54																													36	54							170		4	ОК-6,10,ПК-2,4-7,9,11-23	22	4
С3.Б.9	Физические методы исследования		7			108	108	64		44																									32		32										288		3	ОК-6,10,ПК-2,4-7,9,11-23	22	3
С3.Б.10	Кристаллохимия		7			108	108	64		44																									32		32										170		3	ОК-6,10,ПК-2,4-7,9,11-23	22	3
С3.Б.11	Химические основы биологических процессов		7			108	108	36		72																									36												170		3	ОК-6,10,21,ПК-2,4-7,9,11-23	16	3
С3.Б.12	Современная химия и химическая безопасность		9			108	108	56		52																																	28		28		288		3	ОК-6,10,16,21,ПК-2,4-7,9,11-23	22	3
С3.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	6				180	180	94		50																					38		56														153		5	ОК-6,10,21,ПК-2,4-7,9,11-23	22	5
С3.В.1	Электрохимические методы анализа	6				180	180	94		50																					18	38	38														288		5	ОК-6,10,ПК-2,4-7,9,11-23	22	5
С3.В.2	Оптические методы анализа		7			108	108	54		54																									18		36										288		3	ОК-6,10,ПК-2,4-7,9,11-23	22	3
С3.В.3	Аналитический контроль объектов окружающей среды		7			108	108	54		54																									18		36										288		3	ОК-6,10,ПК-2,4-7,9,11-23	16	3
С3.В.4	Методы разделения и концентрирования	9				144	144	70		38																																	28	42			288		4	ОК-6,10,ПК-2,4-7,9,11-23	16	4
С3.В.5	Метрологические основы химического анализа		8			108	108	56		52																													18		38						288		3	ОК-6,10,ПК-2,4-7,9,11-23	22	3
С3.В.6	Аналитическая химия благородных металлов	9				144	144	70		38																																	28	42			288		4	ОК-6,10,ПК-2,4-7,9,11-23	25	4
Б: [105;111]	В: [24;28]	15	16		5	4572	4572	2458		1574	36	108	36		38	114	38		36	108	36		38	114	38		72	144	18		132	190	150		208	54	208		164	144	38		84	84	28				127		748	127
	С3.ДВ1 Дисциплины по выбору																																																6			
1	Теория коррозии и защиты металлов		9			72	72	42		30																																	28		14		170		2	ОК-6,10,ПК-2,4-7,9,11-23	25	2
2	Равновесия в растворах		9			72	72	42		30																																	28		14		170		2	ОК-6,10,ПК-2,4-7,9,11-23	25	
	С3.ДВ2 Дисциплины по выбору																																																			
1	Термохимия		8			144	144	36		108																													18		18						170		4	ОК-6,10,ПК-2,4-7,9,11-23	11	4
2	Химия гетероциклических соединений		8			144	144	36		108																													18		18						288		4	ОК-6,10,ПК-2,4-7,9,11-23	11	
	Всего	15	18		5	4788	4788	2536		1712	36	108	36		38	114	38		36	108	36		38	114	38		72	144	18		132	190	150		208	54	208		182	144	56		112	84	42				133		784	133
	Всего																																																			
24	НИР	Распределенные практики и НИР																																															9			9
НИР.Б.1	Научно-исследовательская работа		3456789			324	324	63		261											9				9				9				9				9				9				9		288		9	ОК-1-3,14,ПК-1,2,4,5,6,7,11,12		9
	Всего		7			324	324	63		261											9				9				9				9				9				9				9				9			9
ФТД.1	Введение в специальность		1			72	72	36		36	36																																				288		2	ОК-1,2,ПК-1,2,5,7,8		2
	Всего по циклу		1			72	72	36		36	36																																						2			2