

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля		з.е.		Итого акад.часов						Курс 1																	
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Интер часы	Сем. 1						Сем. 2									
															з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	СР	Конт роль		
Блок 1. Дисциплины (модули)																														
Базовая часть																														
+	Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники	2			3	3	36	108	108	34.4	38	35.6	17										3	17		17	0.4	38	35.6
+	Б1.Б.02	Деловой иностранный язык	1			4	4	36	144	144	34.4	74	35.6	34	4			34	0.4	74	35.6									
+	Б1.Б.03	Моделирование технологических и природных систем	3			5	5	36	180	180	68.4	76	35.6	34																
+	Б1.Б.04	Дополнительные главы математики	2			4	4	36	144	144	51.4	57	35.6	18									4	17		34	0.4	57	35.6	
+	Б1.Б.05	Информационные технологии в образовании		2		4	4	36	144	144	51.2	92.8		34									4	17	34		0.2	92.8		
						20	20		720	720	239.8	337.8	142.4	137	4			34	0.4	74	35.6	11	51	34	51	1	187.8	71.2		
Вариативная часть																														
+	Б1.В.01	Инженерное творчество и инновационный менеджмент в химии и химической технологии	1			4	4	36	144	144	51.4	57	35.6	18	4	17		34	0.4	57	35.6									
+	Б1.В.02	Компьютерно-интегрированные ресурсосберегающие системы управления химическими предприятиями	3			6	6	36	216	216	68.4	112	35.6	35																
+	Б1.В.03	Методы оптимизации энерго- и ресурсосберегающих химико-технологических систем			2	4	4	36	144	144	68.4	75.6		18								4	17			51	0.4	75.6		
+	Б1.В.04	Теория эксперимента		1		4	4	36	144	144	51.2	92.8		18	4	17		34	0.2	92.8										
+	Б1.В.05	Хемометрика			1	4	4	36	144	144	68.4	75.6		34	4	17	34	17	0.4	75.6										
+	Б1.В.06	Компьютерные системы проектирования и управления химическими производствами			1	4	4	36	144	144	68.4	75.6		34	4	17	34	17	0.4	75.6										
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1			2	3	3		108	108	51.4	56.6		12								3	17		34	0.4	56.6			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Методы нелинейной динамики в химии и химической технологии			2	3	3	36	108	108	51.4	56.6		12								3	17		34	0.4	56.6			
-	Б1.В.ДВ.01.02	Экспертные системы в химии и химической технологии			2	3	3	36	108	108	51.4	56.6		12								3	17		34	0.4	56.6			
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	1			5	5		180	180	68.4	76	35.6	18	5	17	51		0.4	76	35.6									
+	Б1.В.ДВ.02.01	Компьютерные системы моделирования для решения задач химической технологии	1			5	5	36	180	180	68.4	76	35.6	18	5	17	51		0.4	76	35.6									
-	Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерные сети и распределенные базы данных: методы создания и использование в химической технологии	1			5	5	36	180	180	68.4	76	35.6	18	5	17	51		0.4	76	35.6									
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	3			6	6		216	216	85.4	95	35.6	46																
+	Б1.В.ДВ.03.01	Объектно-ориентированное программирование	3			6	6	36	216	216	85.4	95	35.6	46																
-	Б1.В.ДВ.03.02	Методы искусственного интеллекта в управлении химическими производствами	3			6	6	36	216	216	85.4	95	35.6	46																
						40	40		1440	1440	581.4	716.2	142.4	233	21	85	119	102	1.8	377	71.2	7	34		85	0.8	132.2			
						60	60		2160	2160	821.2	1054	284.8	370	25	85	119	136	2.2	451	106.8	18	85	34	136	1.8	320	71.2		
Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)																														
Вариативная часть																														
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			2	6	6	36	216	216	119.4	96.6										6				119	0.4	96.6		
+	Б2.В.02(Н)	Производственная практика: НИР	4		123	36	36	36	1296	1296	596.6	663.8	35.6		6			102	0.4	113.6		5				85	0.4	94.6		
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)			4	6	6	36	216	216	0.4	215.6																		
+	Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика			4	6	6	36	216	216	0.4	215.6																		
						54	54		1944	1944	716.8	1191.6	35.6		6			102	0.4	113.6		11			204	0.8	191.2			

Курс 2														Закрепленная кафедра		-
Сем. 3							Сем. 4									
з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
														17	Философии	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-2
														9	Иностранных языков	ОПК-1
5	34	34		0.4	76	35.6								44	Кибернетики химико-технологических процессов	ОК-1; ОПК-4
														8	Высшей математики	ОК-1; ОК-3; ОПК-4
														46	Информационных компьютерных технологий	ОПК-1; ОПК-5
5	34	34		0.4	76	35.6										
														44	Кибернетики химико-технологических процессов	ОК-1; ОК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-10
6	17	17	34	0.4	112	35.6								45	Компьютерно-интегрированных систем в химической технологии	ОПК-3; ОПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-9
														44	Кибернетики химико-технологических процессов	ОК-1; ОПК-4; ПК-1; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
														44	Кибернетики химико-технологических процессов	ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-6; ПК-9
														44	Кибернетики химико-технологических процессов	ОПК-3; ОПК-4; ПК-4; ПК-6; ПК-9
														45	Компьютерно-интегрированных систем в химической технологии	ОПК-3; ОПК-4; ПК-4; ПК-6; ПК-9; ПК-11; ПК-12
																ПК-1; ПК-3; ПК-9
														44	Кибернетики химико-технологических п	ПК-1; ПК-3; ПК-9
														45	Компьютерно-интегрированных систем	ПК-1; ПК-3; ПК-9
																ОПК-4; ПК-3
														44	Кибернетики химико-технологических п	ОПК-4; ПК-3
														45	Компьютерно-интегрированных систем	ОПК-4; ПК-3
6	17	34	34	0.4	95	35.6										ПК-3; ПК-6
6	17	34	34	0.4	95	35.6								44	Кибернетики химико-технологических п	ПК-3; ПК-6
6	17	34	34	0.4	95	35.6								45	Компьютерно-интегрированных систем	ПК-3; ПК-6
12	34	51	68	0.8	207	71.2										
17	68	85	68	1.2	283	106.8										
																ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
13			221	0.4	246.6		12			187	0.4	209	35.6			ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
							6				0.4	215.6				ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
							6				0.4	215.6				ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
13			221	0.4	246.6		24			187	1.2	640.2	35.6			

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля			з.е.		Часов в з.е.	Итого акад.часов						Курс 1													
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт		Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Интер часы	Сем. 1						Сем. 2							
															з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	СР	Конт роль
						54	54		1944	1944	716.8	1191.6	35.6		6			102	0.4	113.6		11			204	0.8	191.2	
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																												
Базовая часть																												
+	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты				6	6	36	216	216	0.67	215.33																
						6	6		216	216	0.67	215.33																
						6	6		216	216	0.67	215.33																
ФТД. Факультативы																												
Вариативная часть																												
+	ФТД.В.01	Профессионально-ориентированный перевод		2		2	2	36	72	72	34.2	37.8		12								2			34	0.2	37.8	
+	ФТД.В.02	Социология и психология профессиональной деятельности		2		2	2	36	72	72	34.2	37.8		6								2	17		17	0.2	37.8	
						4	4		144	144	68.4	75.6		18								4	17		51	0.4	75.6	
						4	4		144	144	68.4	75.6		18								4	17		51	0.4	75.6	

