

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад. часов						Курс 1				Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра							
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6		Сем. 7		Сем. 8		Код	Наименование
															з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.		
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																																
<b>Базовая часть</b>																																
+	Б1.Б.01	Иностранный язык	2		1		8	8	288	288	80.5	80	171.8	35.7	4	4														9	Иностранных языков	
+	Б1.Б.02	Философия	2				5	5	180	180	48.3	48	96	35.7		5														17	Философии	
+	Б1.Б.03	История	1				4	4	144	144	48.3	48	60	35.7	4															16	Истории и политологии	
+	Б1.Б.04	Физическая культура и спорт		16			2	2	72	72	64	64	8		1								1							20	Физического воспитания	
+	Б1.Б.05	Математика	13	2			15	15	540	540	192.8	192	275.8	71.4	5	4	6													8	Высшей математики	
+	Б1.Б.06	Информатика		1			3	3	108	108	48.2	48	59.8		3															55	Информатики и компьютерного проектирования	
+	Б1.Б.07	Физика	23				10	10	360	360	128.6	128	160	71.4		4	6													2	Физики	
+	Б1.Б.08	Общая и неорганическая химия	12				12	12	432	432	160.6	160	200	71.4	7	5														4	Общей и неорганической химии	
+	Б1.Б.09	Органическая химия			2		3	3	108	108	48.2	48	59.8			3														1	Органической химии	
+	Б1.Б.10	Физическая химия	4				5	5	180	180	64.3	64	80	35.7				5												3	Физической химии	
+	Б1.Б.11	Коллоидная химия	6				5	5	180	180	64.3	64	80	35.7								5								6	Коллоидной химии	
+	Б1.Б.12	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа			4		4	4	144	144	64.2	64	79.8					4												5	Аналитической химии	
+	Б1.Б.13	Инженерная графика			2		4	4	144	144	48.2	48	95.8			4														14	Стандартизации и инженерно-компьютерной графики	
+	Б1.Б.14	Безопасность жизнедеятельности	7				4	4	144	144	48.3	48	60	35.7												4			43	Техносферной безопасности		
+	Б1.Б.15	Процессы и аппараты химической технологии	56				10	10	360	360	128.6	128	160	71.4					5	5										11	Процессов и аппаратов химической технологии	
+	Б1.Б.16	Общая химическая технология	7				7	7	252	252	80.3	80	136	35.7											7				10	Общей химической технологии		
+	Б1.Б.17	Системы управления химико-технологическими процессами	7				5	5	180	180	48.3	48	96	35.7											5					10	Общей химической технологии	
							106	106	3816	3816	1366	1360	1878.8	571.2	24	29	12	9	5	11	16											
<b>Вариативная часть</b>																																
+	Б1.В.01	Основы экономики и управления производством	3				4	4	144	144	32.3	32	76	35.7			4													49	Экономической теории	
+	Б1.В.02	Правоведение в рациональном использовании сырьевых и энергетических ресурсов		6			3	3	108	108	32.2	32	75.8									3								16	Истории и политологии	
+	Б1.В.03	Теория вероятностей и математическая статистика в рациональном использовании сырьевых и энергетических ресурсов		4			3	3	108	108	48.2	48	59.8					3												8	Высшей математики	
+	Б1.В.04	Начертательная геометрия			1		4	4	144	144	48.2	48	95.8		4															14	Стандартизации и инженерно-компьютерной графики	
+	Б1.В.05	Вычислительная математика для рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов		4			3	3	108	108	32.2	32	75.8					3												55	Информатики и компьютерного проектирования	
+	Б1.В.06	Основы менеджмента и маркетинга		5			2	2	72	72	32.2	32	39.8								2									49	Экономической теории	
+	Б1.В.07	Материаловедение и защита от коррозии для энерго- и ресурсосберегающих процессов химической технологии		4			3	3	108	108	48.2	48	59.8					3												59	Инновационных материалов и защиты от коррозии	
+	Б1.В.08	Инструментальные методы химического анализа в рациональном использовании сырьевых и энергетических ресурсов			5		3	3	108	108	48.2	48	59.8								3									5	Аналитической химии	
+	Б1.В.09	Моделирование химико-технологических процессов для рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов			7		3	3	108	108	48.2	48	59.8												3					55	Информатики и компьютерного проектирования	
+	Б1.В.10	Органическая химия и проблемы рационального использования ресурсов	3				5	5	180	180	64.3	64	80	35.7				5												1	Органической химии	



+	Б1.В.ДВ.07.01	Технико-экономический анализ	8			3	3	108	108	32.3	32	40	35.7							3	15	Мембранной технологии	
-	Б1.В.ДВ.07.02	Коммерциализация и трансфер инновационных технологий	8			3	3	108	108	32.3	32	40	35.7							3	59	Инновационных материалов и защиты от коррозии	
+	Б1.В.ДВ.08	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8</b>	<b>8</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>48.3</b>	<b>48</b>	<b>24</b>	<b>35.7</b>							3			
+	Б1.В.ДВ.08.01	Сопряженные мембранные процессы	8			3	3	108	108	48.3	48	24	35.7							3	15	Мембранной технологии	
-	Б1.В.ДВ.08.02	Технология защиты от коррозии	8			3	3	108	108	48.3	48	24	35.7							3	59	Инновационных материалов и защиты от коррозии	
+	Б1.В.ДВ.09	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9</b>			<b>8</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>32.2</b>	<b>32</b>	<b>39.8</b>								2			
+	Б1.В.ДВ.09.01	Лабораторный практикум по мембранной технологии			8	2	2	72	72	32.2	32	39.8								2	15	Мембранной технологии	
-	Б1.В.ДВ.09.02	Лабораторный практикум по инновационным материалам			8	2	2	72	72	32.2	32	39.8								2	59	Инновационных материалов и защиты от коррозии	
+	Б1.В.ДВ.10	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10</b>			<b>8</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>32.2</b>	<b>32</b>	<b>39.8</b>								2			
+	Б1.В.ДВ.10.01	Курсовой проект по мембранной технологии			8	2	2	72	72	32.2	32	39.8								2	15	Мембранной технологии	
-	Б1.В.ДВ.10.02	Курсовой проект по инновационным материалам			8	2	2	72	72	32.2	32	39.8								2	59	Инновационных материалов и защиты от коррозии	
						110	110	4288	4288	1807.8	1800	2123.2	357	7		18	18	23	18	16	10		
						216	216	8104	8104	3173.8	3160	4002	928.2	31	29	30	27	28	29	32	10		
<b>Блок 2.Практики</b>																							
<b>Вариативная часть</b>																							
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			4			3	3	108	108	0.2	107.8							3			
+	Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа			8			3	3	108	108	72.2	72	35.8							3		
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			6			3	3	108	108	0.2	107.8							3			
+	Б2.В.04(П)	Преддипломная практика			8			9	9	324	324	0.2	323.8								9		
						18	18	648	648	72.8	72	575.2							3	3	12		
						18	18	648	648	72.8	72	575.2							3	3	12		
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>																							
<b>Базовая часть</b>																							
+	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты						6	6	216	216		216								6		
						6	6	216	216			216									6		
						6	6	216	216			216									6		
<b>ФТД.Факультативы</b>																							
<b>Вариативная часть</b>																							
+	ФТД.В.01	Перевод научно-технической литературы			34			4	4	144	144	64.4	64	79.6						2	2	9	Иностранных языков
+	ФТД.В.02	Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях			1			1	1	36	36	16.2	16	19.8						1		43	Техносферной безопасности
+	ФТД.В.03	Введение в математику			1			2	2	72	72	32.2	32	39.8						2		8	Высшей математики
						7	7	252	252	112.8	112	139.2			3		2	2					
						7	7	252	252	112.8	112	139.2			3		2	2					