

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 11 от 29.06.2016

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

Проректор

Юртов Е.В.

20 16 г.

18.03.01

по образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата Химическая технология Профиль "Химическая технология тугоплавких неметаллических и силикатных материалов"

Кафедра: Химической технологии композиционных и вяжущих материалов

Факультет: ТНВиВМ

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Заочная
Срок обучения: 4г 11м

+	Виды профессиональной деятельности
☒	научно-исследовательская
☒	производственно-технологическая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2015
Учебный год 2015-2016
Образовательный стандарт № 1005 от 11.08.2016

СОГЛАСОВАНО

И.О. проректора по УР

Начальник УУ

Декан

Зав. кафедрой

/ Аристов В.М./

/ Макаров Н.А./

/ Царькова Т.Г./

/ Сивков С.П./

Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов					ЗЕТ		Курс 1								Курс 2										
								в том числе							Часов						Часов												
		По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб									
																									Экзам-ны	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные			
4	Итого	26	22	11	2	1		9148	9148	918	7000	366		245	245	72	34	96			1507	91	50	74	34	102			1748	94	57	88	48
6	Итого по ООП (без факультативов)	26	21	9	2	1		8968	8968	906	6844	354		240	240	70	34	96			1477	87	49	74	34	92			1622	86	53	88	48
8	Б=53% В=47% ДВ(от В)=30.3%											11%	84%	4%																			
9	Итого по блоку Б1	26	21	9	2	1		8104	8104	906	6844	354		216	216	70	34	96			1477	87	49	74	34	92			1622	86	53	88	48
11	Б=53% В=47% ДВ(от В)=30.3%											11%	84%	4%																			
12	Б1 Дисциплины (модули)	26	21	9	2	1		8104	8104	906	6844	354		216	216	70	34	96			1477	87	49	74	34	92			1622	86	53	88	48
14	Б1.Б Базовая часть	19	5	3		1		4104	4104	482	3419	203		114	114	52	28	80			1174	70	39	48	8	56			847	49	28	56	38
15	Б1.Б.1 Иностранный язык	2	11					288	288	34	237	17		8	8			22			114	8	4			12			123	9	4		
16		в т.ч. часов в инт. форме:									4							4															
18	Б1.Б.2 Философия	2						108	108	12	87	9		3	3									8		4			87	9	3		
19		в т.ч. часов в инт. форме:																															
21	Б1.Б.3 История	1						108	108	14	85	9		3	3	8		6			85	9	3										
22		в т.ч. часов в инт. форме:																															
24	Б1.Б.4 Физическая культура		13					72	72	8	56	8		2	2			4			28	4	1										
25		в т.ч. часов в инт. форме:																															
27	Б1.Б.5 Математика	112						612	612	68	517	27		17	17	22		22			334	18	11	12		12			183	9	6		
28		в т.ч. часов в инт. форме:																															
30	Б1.Б.6 Информатика		1					108	108	14	90	4		3	3		10	4			90	4	3										
31		в т.ч. часов в инт. форме:									6						6																
33	Б1.Б.7 Физика	12						432	432	50	364	18		12	12	10	6	10			181	9	6	8	8	8			183	9	6		
34		в т.ч. часов в инт. форме:									2													2									
36	Б1.Б.8 Общая и неорганическая химия	1						252	252	24	219	9		7	7	8	8	8			219	9	7										
37		в т.ч. часов в инт. форме:									4						4																
39	Б1.Б.9 Органическая химия	2						180	180	24	147	9		5	5									12		12			147	9	5		
40		в т.ч. часов в инт. форме:																															
42	Б1.Б.10 Физическая химия	3						216	216	32	175	9		6	6																10	12	
43		в т.ч. часов в инт. форме:																															
45	Б1.Б.11 Коллоидная химия	4						180	180	26	145	9		5	5																		
46		в т.ч. часов в инт. форме:																															
48	Б1.Б.12 Аналитическая химия и физико-химические методы анализа			3				180	180	22	154	4		5	5																10	12	
49		в т.ч. часов в инт. форме:									10																					10	
51	Б1.Б.13 Инженерная графика	1				1		144	144	12	123	9		4	4	4	4	4			123	9	4										
52		в т.ч. часов в инт. форме:																															
54	Б1.Б.14 Прикладная механика			2				144	144	16	124	4		4	4									8		8			124	4	4		
55		в т.ч. часов в инт. форме:																															
57	Б1.Б.15 Электротехника и промышленная электроника	3						144	144	14	121	9		4	4																4	6	
58		в т.ч. часов в инт. форме:																															
60	Б1.Б.16 Безопасность жизнедеятельности	3						144	144	12	123	9		4	4																8	4	
61		в т.ч. часов в инт. форме:																															
63	Б1.Б.17 Процессы и аппараты химической технологии	33						360	360	36	306	18		10	10																18		
64		в т.ч. часов в инт. форме:																															
66	Б1.Б.18	4						180	180	20	151	9		5	5																		

Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов					ЗЕТ		Курс 1							Курс 2							Результаты																	
								в том числе					Экспертное	Факт	Часов						ЗЕТ	Часов						ЗЕТ																		
		По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль			Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль		ЗЕТ	Лек	Лаб																						
																									Экзам-ны	Зачеты	Зачеты с оценкой		Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные															
67	Б1.Б.18	Свойства химических соединений	в т.ч. часов в инт. форме:																																											
69	Б1.Б.19	Химические реакторы			3				108	108	16	88	4	3	3															6	4															
70			в т.ч. часов в инт. форме:																																											
72	Б1.Б.20	Системы управления химико-технологическими процессами	4						144	144	28	107	9	4	4																															
73			в т.ч. часов в инт. форме:																																											
75	*																																													
77	Б1.В	Вариативная часть	7	16	6	2			4000	4000	424	3425	151	102	102	18	6	16		303	17	10		26	26	36		775	37	25	32	10														
79	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	6	10	5	1			2556	2556	288	2154	114	71	71	18	6	16		303	17	10		20	14	30		627	29	20	20	10														
80	Б1.В.ОД.1	Социально-политическая история		1					72	72	6	62	4	2	2	6				62	4	2																								
81			в т.ч. часов в инт. форме:																																											
83	Б1.В.ОД.2	История философии		2					72	72	8	60	4	2	2								4		4		60	4	2																	
84			в т.ч. часов в инт. форме:																																											
86	Б1.В.ОД.3	Основы экономики и управления производством	3						144	144	8	127	9	4	4																8															
87			в т.ч. часов в инт. форме:																																											
89	Б1.В.ОД.4	Правоведение		2					108	108	6	98	4	3	3										6		98	4	3																	
90			в т.ч. часов в инт. форме:																																											
92	Б1.В.ОД.5	Перевод научно-технической литературы		2					72	72	8	60	4	2	2										8		60	4	2																	
93			в т.ч. часов в инт. форме:																																											
95	Б1.В.ОД.6	Дополнительные главы общей и неорганической химии	1						180	180	18	153	9	5	5	6	6	6		153	9	5																								
96			в т.ч. часов в инт. форме:																																											
98	Б1.В.ОД.7	Дополнительные главы органической химии	2						216	216	20	187	9	6	6								10		10		187	9	6																	
99			в т.ч. часов в инт. форме:																																											
101	Б1.В.ОД.8	Дополнительные главы органической химии, лаборатория		2					144	144	14	126	4	4	4									14			126	4	4																	
102			в т.ч. часов в инт. форме:																																											
104	Б1.В.ОД.9	Дополнительные главы физической химии	3						288	288	22	257	9	8	8															6	10															
105			в т.ч. часов в инт. форме:																																											
107	Б1.В.ОД.10	Дополнительные главы аналитической химии			4				72	72	24	44	4	2	2																															
108			в т.ч. часов в инт. форме:																																											
110	Б1.В.ОД.11	Экология		2					108	108	8	96	4	3	3								6		2		96	4	3																	
111			в т.ч. часов в инт. форме:																																											
113	Б1.В.ОД.12	Проектирование деталей машин и аппаратов			3				72	72	10	58	4	2	2																															
114			в т.ч. часов в инт. форме:																																											
116	Б1.В.ОД.13	Минералогия и кристаллография			4				72	72	10	58	4	2	2																															
117			в т.ч. часов в инт. форме:																																											
119	Б1.В.ОД.14	Начертательная геометрия		1					108	108	16	88	4	3	3	6		10		88	4	3																								
120			в т.ч. часов в инт. форме:																																											
122	Б1.В.ОД.15	Лабораторный практикум по процессам и аппаратам химической технологии		4					72	72	12	56	4	2	2																															
123			в т.ч. часов в инт. форме:							4																																				
125	Б1.В.ОД.16	Моделирование химико-технологических процессов			4				108	108	16	88	4	3	3																															
126			в т.ч. часов в инт. форме:																																											
128	Б1.В.ОД.17	Материаловедение и защита от коррозии		3					108	108	12	92	4	3	3															6																

	распределение по курсам																			Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	Курс 3					Курс 4						Курс 5													Код	Наименование																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	Часов				ЗЕТ	Часов					ЗЕТ	Часов						ЗЕТ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	Пр	КСР	СР	Контр-оль		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР		Контр-оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР		СР									Контр-оль	ЗЕТ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
67																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													

	распределение по курсам																		Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	Курс 3					Курс 4					Курс 5					Код	Наименование																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	Часов				ЗЕТ	Часов				ЗЕТ	Часов				ЗЕТ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Пр	КСР	СР	Контр-оль		Лек	Лаб	Пр	КСР		СР	Контр-оль	ЗЕТ	Лек				Лаб						Пр	КСР		СР	Контр-оль	ЗЕТ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
129																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								</

Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов						ЗЕТ		Курс 1								Курс 2																							
								в том числе					Курс 1			Курс 2																															
		Экзам-ены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Часов						ЗЕТ	Часов						ЗЕТ																			
															Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль		ЗЕТ	Лек	Лаб																
185 187	* Б1.В.ДВ.6																																														
188	1	Химическая технология взрывающих материалов		4						216	216	28	184	4	6	6																															
189		в т.ч. часов в инт. форме:																																													
191	2	Химическая технология керамики		4						216	216	28	184	4	6	6																															
192	3	Химическая технология стекла		4						216	216	28	184	4	6	6																															
193 195	* Б1.В.ДВ.7																																														
196	1	Оборудование и основы проектирования предприятий по производству взрывающих материалов			5	5				144	144	14	126	4	4	4																															
197		в т.ч. часов в инт. форме:																																													
199	2	Оборудование и основы проектирования предприятий по производству керамики			5	5				144	144	14	126	4	4	4																															
200	3	Оборудование и основы проектирования стекольных заводов			5	5				144	144	14	126	4	4	4																															
201 204	* ДВ*																																														
Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов					ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя																							
							По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт		Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд																									
206	Б2	Практики					648	648				18	18												2																						
207	Б2У	Учебная практика					108	108				3	3											2																							
211	Б2У.1	Учебная практика	Вар		3		108	108				3	3										2																								
212 214	* Б2Н	Научно-исследовательская работа																																													
215 217	* Б2Л	Производственная практика					540	540				15	15																																		
218	Б2Л.1	Производственная	Вар		4		108	108				3	3																																		
219	Б2Л.2	Преддипломная	Вар		5		432	432				12	12																																		
220 222	* Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов					ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя																						
								По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт		Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд																								
224	Б3	Государственная итоговая аттестация						216	216				6	6																																	
Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КП	КР	К	Всего часов					ЗЕТ		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр-оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр-оль	ЗЕТ	Лек	Лаб																	
227	ФТД	Факультативы		1	2			180	180	12	156	12	5	5	2			30	4	1				10		126	8	4																			
229	ФТД.1	Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях		1				36	36	2	30	4	1	1	2			30	4	1																											
230		в т.ч. часов в инт. форме:																																													

	Курс 5															Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции	
	Установочная сессия					25	Зимняя сессия					24	Летняя сессия											
	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр-оль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр-оль	Лек	Лаб	Пр	КСР						СР	Контр-оль		
						225					91													
1						10 января 2022 г.					19	8 июня 2022 г.					41							
2						3 февраля 2022 г.					23	1 июля 2022 г.					44							
3												40	24	36			739	7	-		37.9%	30		
4												40	24	36			739	7	-		37.3%	30		
5																								
6												40	24	36			739	7	-		37.3%	30		
7																								
8												40	24	36			739	7	-		37.3%	30		
9																								
10																								
11																								
12												40	24	36			739	7	-		37.3%	30		
13																								
14																		-			40.7%	26		
15																		36		100%	4		9 Иностранных языков	ОК-5
16																								
18																		36		33.3%			17 Философии	ОК-1
19																								
21																		36		42.9%			16 Истории и политологии	ОК-2
22																								
24																		36		100%			20 Физического воспитания	ОК-8, 7
25																								
27																		36		50%			8 Высшей математики	ОПК-1
28																								
30																		36		28.6%	6		55 Информатики и компьютерного проектирования	ОПК-4, 5
31																								
33																		36		36%	2		2 Физики	ОПК-1, 2
34																								
36																		36		33.3%	4		4 Общей и неорганической химии	ОПК-3, 1
37																								
39																		36		50%			1 Органической химии	ОК-7; ОПК-1, 2, 3
40																								
42																		36		31.2%			3 Физической химии	ОПК-3, 1, 2
43																								
45																		36					6 Коллоидной химии	ОПК-3, 1, 2
46																								
48																		36			10		5 Аналитической химии	ОПК-3, 1
49																								
51																		36		33.3%			14 Стандартизации и инженерно-компьютерного проектирования	ОПК-2
52																								
54																		36		50%			13 Механики	ОПК-2, 1
55																								
57																		36		28.6%			12 Электротехники и электроники	ОК-7; ОПК-2, 5
58																								
60																		36					43 Техносферной безопасности	ОК-7, 9; ОПК-6
61																								
63																		36		50%			11 Процессов и аппаратов химической технологии	ОПК-2, 3, 1

	Курс 5															Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерак- тивной форме	Итого часов в электро- нной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции		
Установочная сессия					25	Зимняя сессия					24	Летняя сессия													
Лаб	Пр	КСР	СР	Контр- оль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр- оль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР						Контр- оль				
					225					91															
128																		36		50%			59	Инновационных материалов и защиты от коррозии	ПК-4, 10, 17, 18
129																									
131																		36		40%			21	Общей технологии силикатов	ПК-16, 17, 18, 20
132																									
134																		36		50%			21	Общей технологии силикатов	ПК-1, 4, 18
135																									
137												8		18		114	по	36		69.2%			21	Общей технологии силикатов	ПК-8, 9, 11
138																									
140												6		2		60	з	36		25%					ОПК-4; ПК-3, 10, 20
141																									
143																									
145												26	24	16		565	4	-		20.6%					
147																		36					20	Физического воспитания	ОК-7, 8
148																									
151																									
152												6		2		60	з	36		25%			49	Экономической теории	ОПК-4; ПК-3, 10, 20
153																									
155												6		2		60	з	36		25%			49	Экономической теории	ОПК-4; ПК-3, 10, 20
156																									
158																									
159																		36					55	Информатики и компьютерного проекта	ПК-10, 16
160																									
162																		36					8	Высшей математики	ПК-10, 16
163																									
165																									
166																		36		50%			7	Квантовой химии	ПК-16
167																									
169																		36		50%			21	Общей технологии силикатов	ПК-16
170																									
172																									
173																		36		50%			13	Механики	ОПК-1, 2, 3
174																									
176																		36		50%			57	ЮНЕСКО "Зеленая химия для устойчивых	ОПК-2, 1, 3
177																									
179																									
180												12	24	8		379	э	36		18.2%			24	Химической технологии композиционных и вакуумных материалов	ПК-1, 17, 18
181																									
183												12	24	8		379	э	36		18.2%			23	Химической технологии керамики и огнеупоров	ПК-1, 17, 18

	Курс 5															Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции		
	Установочная сессия					25	Зимняя сессия					24	Летняя сессия												
	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр-оль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр-оль	Лек	Лаб	Пр	КСР						СР	Контр-оль			
						225					91														
184												12	24	8		379	э	36		18,2%			22	Химической технологии стекла и силикатов	ПК-1, 17, 18
185																									
187																									
188																		36					24	Химической технологии композиционных и вакуумных материалов	ПК-1, 4, 18, 19
189																									
191																		36					23	Химической технологии керамики и огнеупоров	ПК-1, 4, 18, 19
192																		36					22	Химической технологии стекла и силикатов	ПК-1, 4, 18, 19
193																									
195																									
196												8		6		126	по	36		42,9%			24	Химической технологии композиционных и вакуумных материалов	ПК-4, 8, 19
197																									
199												8		6		126	по	36		42,9%			23	Химической технологии керамики и огнеупоров	ПК-4, 8, 19
200												8		6		126	по	36		42,9%			22	Химической технологии стекла и силикатов	ПК-4, 8, 19
201																									
204																									
206																		Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.						Компетенции
207																									
208																									
210																									
211																		36	1,50				24	Химической технологии композиционных и вакуумных материалов	ПК-5, 6, 10, 16, 18, 19, 20
212																									
214																									
215																									
217																									
218																		36	1,50				24	Химической технологии композиционных и вакуумных материалов	ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 16, 17, 18, 19, 20
219																		36	1,50				24	Химической технологии композиционных и вакуумных материалов	ПК-1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 16, 17, 18, 19, 20
220																									
222																		Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.						Компетенции
223																									
224																		36	1,50				24	Химической технологии композиционных и вакуумных материалов	ОК-2, 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9; ОПК-1, 2, 3, 4, 5, 6; ПК-2, 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 16, 17, 18, 19, 20
226																									
227																		Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.						Компетенции
228																		-		83,3%					

	Распределение по курсам																																															
	Курс 3															Курс 4																																
	Летняя сессия					Установочная сессия					25	Зимняя сессия					24	Летняя сессия					Установочная сессия					25	Зимняя сессия					24	Летняя сессия													
	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Лек						
	-133										225	-81										225	-49																									
229																																																
230																																																
232		10		126	20																																											
233																																																

	Курс 5															Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции										
	Установочная сессия																				25	Зимняя сессия					24	Летняя сессия					
	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР						СР	Контроль											
					225					91																							
229																		36			43	Техносферной безопасности	ОК-9										
230																																	
232																		36		100%	50	Менеджмента и маркетинга	ОК-5, 6										
233																																	

	Индекс	Содержание
1	ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
	Б1.Б.2	Философия
	Б1.В.ОД.2	История философии
	Б3	Государственная итоговая аттестация
2	ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
	Б1.Б.3	История
	Б1.В.ОД.1	Социально-политическая история
	Б3	Государственная итоговая аттестация
3	ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
	Б1.В.ОД.3	Основы экономики и управления производством
	Б3	Государственная итоговая аттестация
4	ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
	Б1.В.ОД.4	Правоведение
	Б3	Государственная итоговая аттестация
5	ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
	Б1.Б.1	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.5	Перевод научно-технической литературы
	ФТД.2	Деловые коммуникации
	Б3	Государственная итоговая аттестация
6	ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
	ФТД.2	Деловые коммуникации
	Б3	Государственная итоговая аттестация
7	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
	Б1.Б.4	Физическая культура
	Б1.Б.9	Органическая химия
	Б1.Б.15	Электротехника и промышленная электроника
	Б1.Б.16	Безопасность жизнедеятельности
		Прикладная физическая культура
	Б3	Государственная итоговая аттестация
8	ОК-8	способностью использовать методы и инструменты физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.4	Физическая культура
		Прикладная физическая культура
	Б3	Государственная итоговая аттестация
9	ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	Б1.Б.16	Безопасность жизнедеятельности
	ФТД.1	Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях

	Индекс	Содержание
	БЗ	Государственная итоговая аттестация
10	ОПК-1	способностью и готовностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
	Б1.Б.5	Математика
	Б1.Б.7	Физика
	Б1.Б.8	Общая и неорганическая химия
	Б1.Б.9	Органическая химия
	Б1.Б.10	Физическая химия
	Б1.Б.11	Коллоидная химия
	Б1.Б.12	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа
	Б1.Б.14	Прикладная механика
	Б1.Б.17	Процессы и аппараты химической технологии
	Б1.Б.18	Общая химическая технология
	Б1.Б.19	Химические реакторы
	Б1.В.ОД.6	Дополнительные главы общей и неорганической химии
	Б1.В.ОД.12	Проектирование деталей машин и аппаратов
	Б1.В.ОД.15	Лабораторный практикум по процессам и аппаратам химической технологии
	Б1.В.ДВ.4.1	Механические процессы и аппараты химической технологии
	Б1.В.ДВ.4.2	Анализ техногенного риска
	БЗ	Государственная итоговая аттестация
11	ОПК-2	готовностью использовать знания о современной физической картине мира, пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы
	Б1.Б.7	Физика
	Б1.Б.9	Органическая химия
	Б1.Б.10	Физическая химия
	Б1.Б.11	Коллоидная химия
	Б1.Б.13	Инженерная графика
	Б1.Б.14	Прикладная механика
	Б1.Б.15	Электротехника и промышленная электроника
	Б1.Б.17	Процессы и аппараты химической технологии
	Б1.Б.19	Химические реакторы
	Б1.В.ОД.6	Дополнительные главы общей и неорганической химии
	Б1.В.ОД.11	Экология
	Б1.В.ОД.12	Проектирование деталей машин и аппаратов
	Б1.В.ОД.14	Начертательная геометрия
	Б1.В.ДВ.4.1	Механические процессы и аппараты химической технологии
	Б1.В.ДВ.4.2	Анализ техногенного риска
	БЗ	Государственная итоговая аттестация
12	ОПК-3	готовностью использовать знания о строении вещества, природе химической связи в различных классах химических соединений для понимания свойств материалов и механизма химических процессов, протекающих в окружающем мире

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.8	Общая и неорганическая химия
	Б1.Б.9	Органическая химия
	Б1.Б.10	Физическая химия
	Б1.Б.11	Коллоидная химия
	Б1.Б.12	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа
	Б1.Б.17	Процессы и аппараты химической технологии
	Б1.Б.19	Химические реакторы
	Б1.В.ОД.6	Дополнительные главы общей и неорганической химии
	Б1.В.ОД.11	Экология
	Б1.В.ОД.12	Проектирование деталей машин и аппаратов
	Б1.В.ОД.13	Минералогия и кристаллография
	Б1.В.ДВ.4.1	Механические процессы и аппараты химической технологии
	Б1.В.ДВ.4.2	Анализ техногенного риска
	Б3	Государственная итоговая аттестация
13	ОПК-4	владением понимания сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, осознания опасности и угрозы, возникающих в этом процессе, способностью соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны
	Б1.Б.6	Информатика
	Б1.В.ОД.21	Инженерная психология
	Б1.В.ДВ.1.1	Основы менеджмента и маркетинга
	Б1.В.ДВ.1.2	Основы технического регулирования и управления качеством
	Б3	Государственная итоговая аттестация
14	ОПК-5	владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией
	Б1.Б.6	Информатика
	Б1.Б.15	Электротехника и промышленная электроника
	Б1.Б.20	Системы управления химико-технологическими процессами
	Б1.В.ОД.16	Моделирование химико-технологических процессов
	Б3	Государственная итоговая аттестация
15	ОПК-6	владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
	Б1.Б.16	Безопасность жизнедеятельности
	Б3	Государственная итоговая аттестация
16	ПК-1	способностью и готовностью осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции
	Б1.Б.20	Системы управления химико-технологическими процессами
	Б1.В.ОД.19	Химическая технология тугоплавких неметаллических и силикатных материалов
	Б1.В.ДВ.5.1	Специальные технологии производства вяжущих материалов
	Б1.В.ДВ.5.2	Специальные технологии производства керамики
	Б1.В.ДВ.5.3	Специальные технологии стекла и материалов на их основе
	Б1.В.ДВ.6.1	Химическая технология вяжущих материалов

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.6.2	Химическая технология керамики
	Б1.В.ДВ.6.3	Химическая технология стекла
	Б2.П.1	Производственная
	Б2.П.2	Преддипломная
	Б3	Государственная итоговая аттестация
17	ПК-2	готовностью применять аналитические и численные методы решения поставленных задач, использовать современные информационные технологии, проводить обработку информации с использованием прикладных программных средств сферы профессиональной деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей профессиональной области, пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров оборудования
	Б1.В.ОД.16	Моделирование химико-технологических процессов
	Б2.П.1	Производственная
	Б2.П.2	Преддипломная
	Б3	Государственная итоговая аттестация
18	ПК-3	готовностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, элементы экономического анализа в практической деятельности
	Б1.В.ОД.14	Начертательная геометрия
	Б1.В.ОД.21	Инженерная психология
	Б1.В.ДВ.1.1	Основы менеджмента и маркетинга
	Б1.В.ДВ.1.2	Основы технического регулирования и управления качеством
	Б2.П.1	Производственная
	Б3	Государственная итоговая аттестация
19	ПК-4	способностью принимать конкретные технические решения при разработке технологических процессов, выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения
	Б1.В.18	Общая химическая технология
	Б1.В.ОД.17	Материаловедение и защита от коррозии
	Б1.В.ОД.19	Химическая технология тугоплавких неметаллических и силикатных материалов
	Б1.В.ДВ.6.1	Химическая технология вяжущих материалов
	Б1.В.ДВ.6.2	Химическая технология керамики
	Б1.В.ДВ.6.3	Химическая технология стекла
	Б1.В.ДВ.7.1	Оборудование и основы проектирования предприятий по производству вяжущих материалов
	Б1.В.ДВ.7.2	Оборудование и основы проектирования предприятий по производству керамики
	Б1.В.ДВ.7.3	Оборудование и основы проектирования стекольных заводов
	Б2.П.1	Производственная
	Б2.П.2	Преддипломная
	Б3	Государственная итоговая аттестация
20	ПК-5	способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда, измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест
	Б2.У.1	Учебная практика
	Б2.П.1	Производственная
	Б2.П.2	Преддипломная

	Индекс	Содержание
	Б3	Государственная итоговая аттестация
21	ПК-6	способностью налаживать, настраивать и осуществлять проверку оборудования и программных средств
	Б1.В.ОД.15	Лабораторный практикум по процессам и аппаратам химической технологии
	Б1.В.ОД.16	Моделирование химико-технологических процессов
	Б2.У.1	Учебная практика
	Б2.П.1	Производственная
	Б2.П.2	Преддипломная
	Б3	Государственная итоговая аттестация
22	ПК-7	способностью проверять техническое состояние, организовывать профилактические осмотры и текущий ремонт оборудования, готовить оборудование к ремонту и принимать оборудование из ремонта
	Б2.П.1	Производственная
	Б2.П.2	Преддипломная
	Б3	Государственная итоговая аттестация
23	ПК-8	готовностью к освоению и эксплуатации вновь вводимого оборудования
	Б1.В.ОД.20	Тепловые процессы и аппараты тугоплавких неметаллических и силикатных материалов
	Б1.В.ДВ.7.1	Оборудование и основы проектирования предприятий по производству вяжущих материалов
	Б1.В.ДВ.7.2	Оборудование и основы проектирования предприятий по производству керамики
	Б1.В.ДВ.7.3	Оборудование и основы проектирования стекольных заводов
	Б2.П.1	Производственная
	Б2.П.2	Преддипломная
	Б3	Государственная итоговая аттестация
24	ПК-9	способностью анализировать техническую документацию, подбирать оборудование, готовить заявки на приобретение и ремонт оборудования
	Б1.В.ОД.3	Основы экономики и управления производством
	Б1.В.ОД.14	Начертательная геометрия
	Б1.В.ОД.20	Тепловые процессы и аппараты тугоплавких неметаллических и силикатных материалов
	Б2.П.1	Производственная
	Б2.П.2	Преддипломная
	Б3	Государственная итоговая аттестация
25	ПК-10	способностью проводить анализ сырья, материалов и готовой продукции, осуществлять оценку результатов анализа
	Б1.В.ОД.10	Дополнительные главы аналитической химии
	Б1.В.ОД.17	Материаловедение и защита от коррозии
	Б1.В.ОД.21	Инженерная психология
	Б1.В.ДВ.1.1	Основы менеджмента и маркетинга
	Б1.В.ДВ.1.2	Основы технического регулирования и управления качеством
	Б1.В.ДВ.2.1	Вычислительная математика
	Б1.В.ДВ.2.2	Дискретная математика
	Б2.У.1	Учебная практика
	Б2.П.1	Производственная
	Б2.П.2	Преддипломная

	Индекс	Содержание
	Б3	Государственная итоговая аттестация
26	ПК-11	способностью выявлять и устранять отклонения от режимов работы технологического оборудования и параметров технологического процесса
	Б1.Б.20	Системы управления химико-технологическими процессами
	Б1.В.ОД.14	Начертательная геометрия
	Б1.В.ОД.20	Тепловые процессы и аппараты тугоплавких неметаллических и силикатных материалов
	Б2.П.1	Производственная
	Б2.П.2	Преддипломная
	Б3	Государственная итоговая аттестация
27	ПК-16	способностью планировать и проводить физические и химические эксперименты, проводить обработку их результатов и оценивать погрешности, выдвигать гипотезы и устанавливать границы их применения, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
	Б1.В.ОД.8	Дополнительные главы органической химии, лаборатория
	Б1.В.ОД.9	Дополнительные главы физической химии
	Б1.В.ОД.10	Дополнительные главы аналитической химии
	Б1.В.ОД.14	Начертательная геометрия
	Б1.В.ОД.15	Лабораторный практикум по процессам и аппаратам химической технологии
	Б1.В.ОД.18	Физическая химия тугоплавких неметаллических и силикатных материалов
	Б1.В.ДВ.2.1	Вычислительная математика
	Б1.В.ДВ.2.2	Дискретная математика
	Б1.В.ДВ.3.1	Основы квантовой химии
	Б1.В.ДВ.3.2	Введение в химическую технологию
	Б2.У.1	Учебная практика
	Б2.П.1	Производственная
	Б2.П.2	Преддипломная
	Б3	Государственная итоговая аттестация
28	ПК-17	готовностью проводить стандартные и сертификационные испытания материалов, изделий и технологических процессов
	Б1.В.ОД.10	Дополнительные главы аналитической химии
	Б1.В.ОД.17	Материаловедение и защита от коррозии
	Б1.В.ОД.18	Физическая химия тугоплавких неметаллических и силикатных материалов
	Б1.В.ДВ.5.1	Специальные технологии производства вяжущих материалов
	Б1.В.ДВ.5.2	Специальные технологии производства керамики
	Б1.В.ДВ.5.3	Специальные технологии стекла и материалов на их основе
	Б2.П.1	Производственная
	Б2.П.2	Преддипломная
	Б3	Государственная итоговая аттестация
29	ПК-18	готовностью использовать знание свойств химических элементов, соединений и материалов на их основе для решения задач профессиональной деятельности
	Б1.В.ОД.7	Дополнительные главы органической химии
	Б1.В.ОД.13	Минералогия и кристаллография
	Б1.В.ОД.17	Материаловедение и защита от коррозии

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ОД.18	Физическая химия тугоплавких неметаллических и силикатных материалов
	Б1.В.ОД.19	Химическая технология тугоплавких неметаллических и силикатных материалов
	Б1.В.ДВ.5.1	Специальные технологии производства вяжущих материалов
	Б1.В.ДВ.5.2	Специальные технологии производства керамики
	Б1.В.ДВ.5.3	Специальные технологии стекла и материалов на их основе
	Б1.В.ДВ.6.1	Химическая технология вяжущих материалов
	Б1.В.ДВ.6.2	Химическая технология керамики
	Б1.В.ДВ.6.3	Химическая технология стекла
	Б2.У.1	Учебная практика
	Б2.П.1	Производственная
	Б2.П.2	Преддипломная
	Б3	Государственная итоговая аттестация
30	ПК-19	готовностью использовать знания основных физических теорий для решения возникающих физических задач, самостоятельного приобретения физических знаний, для понимания принципов работы приборов и устройств, в том числе выходящих за пределы компетентности конкретного направления
	Б1.В.ОД.9	Дополнительные главы физической химии
	Б1.В.ДВ.6.1	Химическая технология вяжущих материалов
	Б1.В.ДВ.6.2	Химическая технология керамики
	Б1.В.ДВ.6.3	Химическая технология стекла
	Б1.В.ДВ.7.1	Оборудование и основы проектирования предприятий по производству вяжущих материалов
	Б1.В.ДВ.7.2	Оборудование и основы проектирования предприятий по производству керамики
	Б1.В.ДВ.7.3	Оборудование и основы проектирования стекольных заводов
	Б2.У.1	Учебная практика
	Б2.П.1	Производственная
	Б2.П.2	Преддипломная
	Б3	Государственная итоговая аттестация
31	ПК-20	готовностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования
	Б1.В.ОД.7	Дополнительные главы органической химии
	Б1.В.ОД.13	Минералогия и кристаллография
	Б1.В.ОД.18	Физическая химия тугоплавких неметаллических и силикатных материалов
	Б1.В.ОД.21	Инженерная психология
	Б1.В.ДВ.1.1	Основы менеджмента и маркетинга
	Б1.В.ДВ.1.2	Основы технического регулирования и управления качеством
	Б2.У.1	Учебная практика
	Б2.П.1	Производственная
	Б2.П.2	Преддипломная
	Б3	Государственная итоговая аттестация
*		

[illegible]

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1.В.ОД.16	Моделирование химико-технологических процессов	55	ОПК-5	ПК-2	ПК-6									
Б1.В.ОД.17	Материаловедение и защита от коррозии	59	ПК-4	ПК-10	ПК-17	ПК-18								
Б1.В.ОД.18	Физическая химия тугоплавких неметаллических и силикатных материалов	21	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-20								
Б1.В.ОД.19	Химическая технология тугоплавких неметаллических и силикатных материалов	21	ПК-1	ПК-4	ПК-18									
Б1.В.ОД.20	Тепловые процессы и аппараты тугоплавких неметаллических и силикатных материалов	21	ПК-8	ПК-9	ПК-11									
Б1.В.ОД.21	Инженерная психология		ОПК-4	ПК-3	ПК-10	ПК-20								
	Прикладная физическая культура	20	ОК-7	ОК-8										
Б1.В.ДВ.1.1	Основы менеджмента и маркетинга	49	ОПК-4	ПК-3	ПК-10	ПК-20								
Б1.В.ДВ.1.2	Основы технического регулирования и управления качеством	49	ОПК-4	ПК-3	ПК-10	ПК-20								
Б1.В.ДВ.2.1	Вычислительная математика	55	ПК-10	ПК-16										
Б1.В.ДВ.2.2	Дискретная математика	8	ПК-10	ПК-16										
Б1.В.ДВ.3.1	Основы квантовой химии	7	ПК-16											
Б1.В.ДВ.3.2	Введение в химическую технологию	21	ПК-16											
Б1.В.ДВ.4.1	Механические процессы и аппараты химической технологии	13	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3									
Б1.В.ДВ.4.2	Анализ техногенного риска	57	ОПК-2	ОПК-1	ОПК-3									
Б1.В.ДВ.5.1	Специальные технологии производства вяжущих материалов	24	ПК-1	ПК-17	ПК-18									
Б1.В.ДВ.5.2	Специальные технологии производства керамики	23	ПК-1	ПК-17	ПК-18									
Б1.В.ДВ.5.3	Специальные технологии стекла и материалов на их основе	22	ПК-1	ПК-17	ПК-18									
Б1.В.ДВ.6.1	Химическая технология вяжущих материалов	24	ПК-1	ПК-4	ПК-18	ПК-19								
Б1.В.ДВ.6.2	Химическая технология керамики	23	ПК-1	ПК-4	ПК-18	ПК-19								
Б1.В.ДВ.6.3	Химическая технология стекла	22	ПК-1	ПК-4	ПК-18	ПК-19								
Б1.В.ДВ.7.1	Оборудование и основы проектирования предприятий по производству вяжущих материалов	24	ПК-4	ПК-8	ПК-19									
Б1.В.ДВ.7.2	Оборудование и основы проектирования предприятий по производству керамики	23	ПК-4	ПК-8	ПК-19									
Б1.В.ДВ.7.3	Оборудование и основы проектирования стекольных заводов	22	ПК-4	ПК-8	ПК-19									
Б2	Практики		ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-16
			ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20								
Б2.У.1	Учебная практика		ПК-5	ПК-6	ПК-10	ПК-16	ПК-18	ПК-19	ПК-20					
Б2.П.1	Производственная		ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-16
			ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20								
Б2.П.2	Преддипломная		ПК-1	ПК-2	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-16	ПК-17
			ПК-18	ПК-19	ПК-20									
Б3	Государственная итоговая аттестация		ПК-2	ОК-2	ОК-1	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2
			ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9

№	Индекс	Наименование	Сессия 1										Сессия 2										Сессия 3										Контроль	Всего	
			Контроль	Всего	Часов					ЗЕТ	Дней	Контроль	Всего	Часов					ЗЕТ	Дней	Контроль	Всего	Часов					ЗЕТ	Дней						
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР					СР	Всего	Лек	Лаб	Пр					КСР	СР	Всего	Лек	Лаб			Пр	КСР	СР			
																																			Контакт р.по учеб.зан.
ИТОГО												0												1800						50		19		1800	
ИТОГО по ООП (без факультативов)																								1764						49			1764		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ООП, факультативы (час/нед)																																	48,8		
УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП (час/год)																																	200		
ДИСЦИПЛИНЫ			41												4 180																		4 198		
			(Предельное)													180																		1998	
			(План)																															1800	
1	Б1.Б.1	Иностранный язык																						За(2)	144	22			22	114	8	4		За(2)	144
2	Б1.Б.3	История																						Экз	108	14	8		6	85	9	3		Экз	108
3	Б1.Б.4	Индийская культура																						За	36	4			4	28	4	1		За	36
4	Б1.Б.5	Математика																						Экз(2)	396	44	22		22	334	18	11		Экз(2)	396
5	Б1.Б.6	Информатика																						За	108	14		10	4	90	4	3		За	108
6	Б1.Б.7	Языка																						Экз	216	26	10	6	10	181	9	6		Экз	216
7	Б1.Б.8	Общая и неорганическая химия																						Экз	262	24	8	8	8	219	9	7		Экз	262
8	Б1.Б.13	Инженерная графика																						Экз КР	144	12	4	4	4	123	9	4		Экз КР	144
9	Б1.В.ОД.1	Социально-политическая история																						За	72	6	6			62	4	2		За	72
10	Б1.В.ОД.6	Дополнительные главы общей и неорганической химии																						Экз	180	18	6	6	6	153	9	5		Экз	180
11	Б1.В.ОД.14	Начертательная геометрия																						За	108	16	6		10	88	4	3		За	108
12	ИТД.1	Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях																						За	36	2	2			30	4	1		За	36
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																							Экз(7) За(6) КР												
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																			
КАНИКУЛЫ																																			

№	Индекс	Наименование	Итого за курс										Неделя	Каф.	Курсы
			Часов							ЗЕТ					
			Контакт (по учебн.)					СР	Контр-оль	Всего					
			Всего	Лек.	Лаб	Пр	КСР								
ИТОГО										50	37				
ИТОГО по ООП (без факультативов)										49					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ООП, факультативы (час/нед)															
УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП (час/год)															
ДИСЦИПЛИНЫ			Δ							Δ 267	ТО: 30 ТО*: 30 З: 7				
			(Предельное)							378					
			(План)	202	72	34	96		1507	91					50
1	Б1.Б.1	Иностранный язык	22			22		114	8	4		9	12		
2	Б1.Б.3	История	14	8		6		85	9	3		16	1		
3	Б1.Б.4	Издическая культура	4			4		28	4	1		20	13		
4	Б1.Б.5	Математика	44	22		22		334	18	11		8	12		
5	Б1.Б.6	Информатика	14		10	4		90	4	3		55	1		
6	Б1.Б.7	Имидж	26	10	6	10		181	9	6		2	12		
7	Б1.Б.8	Общая и неорганическая химия	24	8	8	8		219	9	7		4	1		
8	Б1.Б.13	Инженерная графика	12	4	4	4		123	9	4		14	1		
9	Б1.В.ОД.1	Социально-политическая история	6	6				62	4	2		16	1		
10	Б1.В.ОД.6	Дополнительные главы общей и неорганической химии	18	6	6	6		153	9	5		4	1		
11	Б1.В.ОД.14	Начертательная геометрия	16	6		10		88	4	3		14	1		
12	ПТД.1	Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях	2	2				30	4	1		43	1		
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(7) За(6) КР												
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ															
КАНИКУЛЫ											11				

№	Индекс	Наименование	Итого за курс										Неделя	Каф.	Курсы			
			Часов							ЗЕТ								
			Контакт (по учебн.)					СР	Контр-оль	Всего								
			Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР											
ИТОГО																57	41	
ИТОГО по ООП (без факультативов)										53								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ООП, факультативы (час/нед)																		
УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП (час/год)																		
ДИСЦИПЛИНЫ			40						4 204		ТО: 34 ТО*: 34 3: 7							
			(Предельное)						378									
			(План)	210	74	34	102		1748	94					57			
1	Б1.Б.1	Иностранный язык	12			12		123	9	4		9	12					
2	Б1.Б.2	Философия	12	8		4		87	9	3		17	2					
3	Б1.Б.5	Математика	24	12		12		183	9	6		8	12					
4	Б1.Б.7	Физика	24	8	8	8		183	9	6		2	12					
5	Б1.Б.9	Органическая химия	24	12		12		147	9	5		1	2					
6	Б1.Б.14	Применительная механика	16	8		8		124	4	4		13	2					
7	Б1.В.ОД.2	История философии	8	4		4		60	4	2		17	2					
8	Б1.В.ОД.4	Правоведение	6			6		96	4	3		53	2					
9	Б1.В.ОД.5	Перевод научно-технической литературы	8			8		60	4	2		9	2					
10	Б1.В.ОД.7	Дополнительные главы органической химии	20	10		10		187	9	6		1	2					
11	Б1.В.ОД.8	Дополнительные главы органической химии, лаборатория	14		14			126	4	4		1	2					
12	Б1.В.ОД.11	Экология	8	6		2		96	4	3		57	2					
13	Б1.В.ДВ.2.1	Вычислительная математика	12		12			92	4	3		55	2					
14	Б1.В.ДВ.2.2	Дискретная математика	12		12			92	4	3		8	2					
15	Б1.В.ДВ.4.1	Механические процессы и аппараты химической технологии	12	6		6		96	4	2		13	2					
16	Б1.В.ДВ.4.2	Анализ технологического риска	12	6		6		96	4	2		57	2					
17	ВТД.2	Деловые коммуникации	10			10		126	8	4		50	2					
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(6) За(7) ЗаО															
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																		
КАНИКУЛЫ													11					

№	Индекс	Наименование	Итого за курс										Неделя	Каф.	Курсы
			Часов								ЗЕТ				
			Контакт. (по учебн.)					СР	Контр-оль	Всего					
			Всего	Лек.	Лаб.	Пр	КСР								
ИТОГО											41	44			
ИТОГО по ООП (без факультативов)											41				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ООП, факультативы (час/нед.)															
УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП (час/год)															
ДИСЦИПЛИНЫ			44						4 421		ТО: 33 ТО*: 33 З: 9				
			(Предельное)						486						
			(План)	200	66	90	44		1103	65				38	
1	Б1.Б.11	Коллоидная химия	26	10	16			145	9	5		6	+		
2	Б1.Б.18	Общая химическая технология	20	8	+	8		151	9	5		10	+		
3	Б1.Б.20	Системы управления химико-технологическими процессами	28	10	8	10		107	9	+		10	+		
4	Б1.В.ОД.10	Дополнительные главы аналитической химии	24	8	16			44	+	2		5	+		
5	Б1.В.ОД.13	Минералогия и кристаллография	10			10		58	+	2		21	+		
6	Б1.В.ОД.15	Лабораторный практикум по процессам и аппаратам химической технологии	12		12			56	+	2		11	+		
7	Б1.В.ОД.16	Моделирование химико-технологических процессов	16	10	6			88	+	3		55	+		
8	Б1.В.ОД.18	Химическая химия тугоплавких неметаллических и силикатных материалов	20	12		8		151	9	5		21	+		
9	Б1.В.ОД.19	Химическая технология тугоплавких неметаллических и силикатных материалов	16	8		8		119	9	+		21	+		
10	Б1.В.ДВ.6.1	Химическая технология вязких материалов	28		28			184	+	6		24	+		
11	Б1.В.ДВ.6.2	Химическая технология керамики	28		28			184	+	6		23	+		
12	Б1.В.ДВ.6.3	Химическая технология стекла	28		28			184	+	6		22	+		
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(5) За(2) ЗаО(3)												
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)							3	2				
Производственная										3	2		4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ															
КАНИКУЛЫ													8		

№	Индекс	Наименование	Итого за курс										Неделя	Каф.	Курсы
			Часов							ЗЕТ					
			Контакт. (по учебн.)					СР	Контр-оль	Всего					
			Всего	Лек.	Лаб.	Пр.	КСР								
ИТОГО											42	42			
ИТОГО по ООП (без факультативов)											42				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ООП, факультативы (час/нед.)															
УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП (час/год)															
ДИСЦИПЛИНЫ			40					4 353		ТО: 23 ТО*: 23 Э: 7					
			(Предельное)					378							
			(План)					100	40				24	36	
1	Б1.В.ОД.20	Тепловые процессы и аппараты тугоплавких неметаллических и силикатных материалов	26	8		18		114	4	4		21	5		
2	Б1.В.ОД.21	Инженерная психология	8	6		2		60	4	2			5		
3	Б1.В.ДВ.1.1	Основы менеджмента и маркетинга	8	6		2		60	4	2		49	5		
4	Б1.В.ДВ.1.2	Основы технологического регулирования и управления качеством	8	6		2		60	4	2		49	5		
5	Б1.В.ДВ.5.1	Специальные технологии производства вязких материалов	44	12	24	8		379	9	12		24	5		
6	Б1.В.ДВ.5.2	Специальные технологии производства керамики	44	12	24	8		379	9	12		23	5		
7	Б1.В.ДВ.5.3	Специальные технологии стекла и материалов на их основе	44	12	24	8		379	9	12		22	5		
8	Б1.В.ДВ.7.1	Оборудование и основы проектирования предприятий по производству вязких материалов	14	8		6		126	4	4		24	5		
9	Б1.В.ДВ.7.2	Оборудование и основы проектирования предприятий по производству керамики	14	8		6		126	4	4		23	5		
10	Б1.В.ДВ.7.3	Оборудование и основы проектирования стекольных заводов	14	8		6		126	4	4		22	5		
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз За(2) ЗаО(2) КП(2)												
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)								12	8			
Преддипломная											12	8		5	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ											6	4			
КАНИКУЛЫ												10			

№	Индекс	Наименование	Итого за курс										Неделя	Каф.	Курсы
			Часов							ЗЕТ					
			Контакт. (по учебн.)					СР	Контр-оль	Всего					
			Всего	Лек.	Лаб.	Пр.	КСР								
ИТОГО															
ИТОГО по ООП (без факультативов)															
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ООП, факультативы (час/нед)															
УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП (час/год)															
ДИСЦИПЛИНЫ		КД (Предельное) (План)								ТО: ТО*: Э:					
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ															
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ															
КАНИКУЛЫ															

№	Индекс	Наименование	Итого за курс										Неделя	Каф.	Курсы
			Часов							ЗЕТ					
			Контакт. (по учебн.)					СР	Контр-оль	Всего					
			Всего	Лек.	Лаб.	Пр.	КСР								
ИТОГО															
ИТОГО по ООП (без факультативов)															
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ООП, факультативы (час/нед)															
УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП (час/год)															
ДИСЦИПЛИНЫ		КД (Предельное) (План)									ТО: ТО*: Э:				
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ															
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ															
КАНИКУЛЫ															

[illegible]

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.) %	ЗЕТ							
				Мин.	Макс.	Факт					
Итого				236	249	245	50	57	55	41	42
Итого по ООП (без факультативов)				231	244	240	49	53	55	41	42
Итого по блоку Б1	53%	47%	30.3%	210	217	216	49	53	52	38	24
Дисциплины (модули)	53%	47%	30.3%	210	217	216	49	53	52	38	24
Базовая часть				108	114	114	39	28	33	14	
Вариативная часть				96	118	102	10	25	19	24	24
Практики				15	18	18			3	3	12
Базовая часть											
Вариативная часть				15	18	18			3	3	12
Государственная итоговая аттестация				6	9	6					6
Базовая часть				6	9	6					6
Вариативная часть											
Факультативы				5	5	5	1	4			
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					36.89%					
	в интерактивной форме					3.3%					
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы					43.2	48.7	50.1	52.4	32.6	28.8
Учебная аудиторная нагрузка (час/год)	ООП					180	200	200	200	200	100
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						7	6	7	5	1
	ЗАЧЕТЫ (За)						6	7	3	2	2
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							1	3	3	2
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)										2
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)						1				
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)										
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)										
	РЕФЕРАТЫ (Реф)										
	ЭССЕ (Эс)										
РГР (РГР)											

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студента	Трудоемкость
Консультации по				
Комиссия №1				
	Каф.	Студ.	Часов на студ.	Трудоемкость
Председатель ГЭК (ВКР)			1.00	
Члены ГЭК (ВКР)				
1			0.50	
2			0.50	
3			0.50	
4			0.50	
5			0.50	
6			0.50	
7			0.50	
8			0.50	
Секретарь ГЭК (ВКР)				
Примечания к комиссиям ГЭК (ВКР)				

	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ. /на гр.	Трудоемкость
Председатель ГЭК			1,00	
Лекции (час. на гр.)		-		
Члены ГЭК				
1			0,50	
2			0,50	
3			0,50	
4			0,50	
5			0,50	
6			0,50	
7			0,50	
8			0,50	
Дежурство				
1				
2				
Секретарь ГЭК				
Примечания к комиссиям ГЭК				

Код	Наименование кафедры
1	Органической химии
2	Физики
3	Физической химии
4	Общей и неорганической химии
5	Аналитической химии
6	Коллоидной химии
7	Квантовой химии
8	Высшей математики
9	Иностранных языков
10	Общей химической технологии
11	Процессов и аппаратов химической технологии
12	Электротехники и электроники
13	Механики
14	Стандартизации и инженерно-компьютерной графики
15	Мембранной технологии
16	Истории и политологии
17	Философии
19	Русского языка
20	Физического воспитания
21	Общей технологии силикатов
22	Химической технологии стекла и ситаллов
23	Химической технологии керамики и огнеупоров
24	Химической технологии композиционных и вяжущих материалов
25	Химии высоких энергий и радиозащиты
26	Технологии редких элементов и наноматериалов на их основе
27	Технологии изотопов и водородной энергетики
28	Наноматериалов и нанотехнологии
29	Технологии неорганических веществ и электрохимических производств
30	Химии и технологии кристаллов
31	Химии и технологии органического синтеза
32	Технологии химико-фармацевтических и косметических средств
33	Химической технологии углеродных материалов
34	Химии и технологии биомедицинских препаратов
35	Технологии основного органического и нефтехимического синтеза
36	Технологии тонкого органического синтеза и химии красителей
37	Экспертизы в допинг- и наркоконтроле
38	Химической технологии полимерных композиционных лакокрасочных материалов и покрытий
39	Химической технологии пластических масс
40	Технологии переработки пластмасс
41	Химии и технологии органических соединений азота
42	Химии и технологии высокомолекулярных соединений
43	Техносферной безопасности
44	Кибернетики химико-технологических процессов

Код	Наименование кафедры
45	Компьютерно-интегрированных систем в химической технологии
46	Информационных компьютерных технологий
47	Биотехнологии
48	Промышленной экологии
49	Экономической теории
50	Менеджмента и маркетинга
51	Гражданского, авторского и экологического права
52	Криминалистики и уголовного права
53	Государственно-правовых дисциплин
54	Логистики и экономической информатики
55	Информатики и компьютерного проектирования
56	Экологии мегаполисов
57	ЮНЕСКО "Зеленая химия для устойчивого развития"
58	Социологии
59	Инновационных материалов и защиты от коррозии
60	Учебно-научный центр магистерской подготовки "Биоматериалы"
61	ВХК РАН

ЗЕТ	Распределение ЗЕТ по курсам и семестрам									
	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5	
	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ
21	Б1.Б.6 Информатика [За]	3							Б1.В.ДВ.7.1 Оборудование и основы проектирования предприятий по производству вяжущих материалов [ЗаО, КТ]	
22			Б1.Б.9 Органическая химия [За]	5			Б1.В.ОД.16 Моделирование химико-технологических процессов [ЗаО]	3	(Оборудование и основы проектирования предприятий по производству керамики/ Оборудования и основы проектирования стеновых заводов)	4
23										
24					Б1.Б.17 Процессы и аппараты химической технологии [ЗаО]	10				
25	Б1.Б.7 Физика [За]	6					Б1.В.ОД.18 Дисциплины химия углеродных неметаллических и силикатных материалов [За]	5		
26			Б1.Б.14 Прикладная механика [ЗаО]	4						
27										
28										
29			Б1.В.ОД.2 История философии [За]	2			Б1.В.ОД.19 Химическая технология углеродных неметаллических и силикатных материалов [За]	4	Производственная практика	12
30										
31	Б1.Б.8 Общая и неорганическая химия [За]	7	Б1.В.ОД.4 Правоведение [За]	3	Б1.Б.19 Химические реакторы [ЗаО]	3				
32										
33			Б1.В.ОД.5 Перевод научно-технической литературы [За]	2	Б1.В.ОД.3 Основы экономики и управления производством [За]	4	Б1.В.ДВ.6.1 Химическая технология вяжущих материалов [За] (Химическая технология керамики/ Химическая технология стекла)	6		
34										
35										
36										
37	Б1.Б.13 Инженерная графика [За, КР]	4	Б1.В.ОД.7 Дополнительные главы органической химии [За]	6						
38										
39										
40	Б1.В.ОД.1 Социально-политическая история России	2					Производственная практика	3	Государственная итоговая аттестация	6

Примечание Учебный план бакалавров 'z180301-00-15-1234-2374_ТНСМ_исправлен.plz.xml', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2015

--