

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО "Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 1 от 31.08.2017

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

И.О. ректора

Маскуга А.Г.

20__ г.

18.03.01

по образовательной программе высшего образования - программе бакалавриата Химическая технология Профиль "Технология защиты от коррозии"

Кафедра: Инновационных материалов и защиты от коррозии

Факультет: ФИХ

Квалификация: <u>бакалавр</u>
Программа подготовки: <u>академический бакалавриат</u>
Форма обучения: <u>Очная</u>
Срок обучения: <u>4г</u>

+	Основной	Виды деятельности
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	производственно-технологическая
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	научно-исследовательская

Год начала подготовки (по учебному плану) 2017

Учебный год 2017-2018

Образовательный стандарт № 1005 от 11.08.2016

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

/ Филатов С.Н./

Проректор по УМР

/ Аристов В.М./

Начальник УУ

/ Макаров Н.А./

Декан

/ Моргунова Е.П./

Зав.кафедрой

/ Ваграмян Т.А./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь			Февраль			Март					Апрель			Май			Июнь				Июль			Август																
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31						
Числ																																																										
нед	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						
I																																																										
II																																																										
III																																																										
IV																																																										

Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
	сен. 1	сен. 2	Всего	сен. 1	сен. 2	Всего	сен. 1	сен. 2	Всего	сен. 1	сен. 2	Всего	
Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	17 1/6	17	34 1/6	17 1/6	17	34 1/6	17 1/6	17	34 1/6	17 1/6	8	25 1/6	127 1/6
Э Экзаменационные сессии	2 3/6	3	5 3/6	2 3/6	3	5 3/6	2 3/6	3	5 3/6	2 3/6	2	4 3/6	21
У Учебная практика				2	2								2
П Производственная практика							2	2					2
Пд Преддипломная практика										6	6	6	6
Д Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты										4	4	4	4
К Каникулы	2	8	10	2	6	8	2	6	8	2	8	10	36
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	9 2/6 (56 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208
Студентов													
Групп													

-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад. часов						
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт		Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Интер часы
Блок 1. Дисциплины (модули)																	
Базовая часть																	
+	Б1.Б.01	Иностранный язык	2		1				8	8	36	288	288	80.6	171.8	35.6	32
+	Б1.Б.02	Философия	2						5	5	36	180	180	48.4	96	35.6	
+	Б1.Б.03	История	1						4	4	36	144	144	48.4	60	35.6	8
+	Б1.Б.04	Физическая культура и спорт		16					2	2	36	72	72	72			
+	Б1.Б.05	Математика	13	2					15	15	36	540	540	193	275.8	71.2	128
+	Б1.Б.06	Информатика		1					3	3	36	108	108	48.2	59.8		48
+	Б1.Б.07	Физика	23						10	10	36	360	360	128.8	160	71.2	96
+	Б1.Б.08	Общая и неорганическая химия	12						12	12	36	432	432	160.8	200	71.2	48
+	Б1.Б.09	Органическая химия			2				3	3	36	108	108	48.2	59.8		
+	Б1.Б.10	Физическая химия	4						5	5	36	180	180	64.4	80	35.6	
+	Б1.Б.11	Коллоидная химия	6						5	5	36	180	180	64.4	80	35.6	48
+	Б1.Б.12	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа			4				4	4	36	144	144	64.2	79.8		
+	Б1.Б.13	Инженерная графика			2		2		4	4	36	144	144	48.2	95.8		32
+	Б1.Б.14	Прикладная механика			3				4	4	36	144	144	64.2	79.8		
+	Б1.Б.15	Электротехника и промышленная электроника	6						5	5	36	180	180	48.4	96	35.6	
+	Б1.Б.16	Безопасность жизнедеятельности	7						4	4	36	144	144	48.4	60	35.6	32
+	Б1.Б.17	Процессы и аппараты химической технологии	56						10	10	36	360	360	128.8	160	71.2	64
+	Б1.Б.18	Общая химическая технология	7						7	7	36	252	252	80.4	136	35.6	48
+	Б1.Б.19	Системы управления химико-технологическими процессами	8						5	5	36	180	180	48.4	96	35.6	
									115	115		4140	4140	1488.2	2046.6	605.2	584
Вариативная часть																	
+	Б1.В.01	Основы экономики и управления производством	3						4	4	36	144	144	32.4	76	35.6	
+	Б1.В.02	Правоведение		5					3	3	36	108	108	32.2	75.8		
+	Б1.В.03	Экология		1					3	3	36	108	108	32.2	75.8		
+	Б1.В.04	Начертательная геометрия			1				4	4	36	144	144	48.2	95.8		24
+	Б1.В.05	Основы квантовой химии антикоррозионных материалов			3				3	3	36	108	108	32.2	75.8		
+	Б1.В.06	Теория вероятностей и математическая статистика в технологии защиты от коррозии		4					3	3	36	108	108	48.2	59.8		40
+	Б1.В.07	Лабораторные работы по органической химии		3					2	2	36	72	72	32.2	39.8		
+	Б1.В.08	Органическая химия в технологии защиты от коррозии	3						5	5	36	180	180	64.4	80	35.6	
+	Б1.В.09	Минералогия и кристаллография		4					3	3	36	108	108	48.2	59.8		24
+	Б1.В.10	Проектирование деталей машин и аппаратов в технологии защиты от коррозии				4			3	3	36	108	108	16.2	91.8		
+	Б1.В.11	Лабораторные работы по физической химии коррозионных процессов		4					3	3	36	108	108	32.2	75.8		
+	Б1.В.12	Инструментальные методы химического анализа в технологии защиты от коррозии			5				3	3	36	108	108	48.2	59.8		
+	Б1.В.13	Лабораторный практикум по процессам и аппаратам химической технологии		6					2	2	36	72	72	32.2	39.8		

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
9	Иностранных языков	ОК-5
17	Философии	ОК-1
16	Истории и политологии	ОК-2
20	Физического воспитания	ОК-7; ОК-8
8	Высшей математики	ОПК-1
55	Информатики и компьютерного проектирования	ОПК-4; ОПК-5
2	Физики	ОПК-1; ОПК-2; ПК-16; ПК-19
4	Общей и неорганической химии	ОПК-1; ОПК-3
1	Органической химии	ОК-6; ОК-7; ОПК-2; ОПК-3
3	Физической химии	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
6	Коллоидной химии	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
5	Аналитической химии	ОПК-1; ОПК-3
14	Стандартизации и инженерно-компьютерной графики	ОПК-2
13	Механики	ОПК-1
12	Электротехники и электроники	ОК-7; ОПК-2; ОПК-5
43	Техносферной безопасности	ОК-3; ОК-7; ОК-9; ОПК-6
11	Процессов и аппаратов химической технологии	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
10	Общей химической технологии	ОПК-1; ПК-4
10	Общей химической технологии	ОПК-5; ПК-1; ПК-11
50	Менеджмента и маркетинга	ОК-3; ПК-9
51	Гражданского, авторского и экологического права	ОК-4; ПК-20
48	Промышленной экологии	ОПК-2; ОПК-3; ПК-4
14	Стандартизации и инженерно-компьютерной графики	ОПК-2; ПК-9; ПК-16
7	Квантовой химии	ОПК-2; ОПК-3; ПК-2
8	Высшей математики	ПК-16
1	Органической химии	ПК-16; ПК-18; ПК-20
1	Органической химии	ПК-16; ПК-18; ПК-20
21	Общей технологии силикатов	ОПК-2; ОПК-3; ПК-10; ПК-16; ПК-18
13	Механики	ПК-6; ПК-9
3	Физической химии	ПК-17; ПК-18; ПК-19
5	Аналитической химии	ПК-10; ПК-16; ПК-17
11	Процессов и аппаратов химической технологии	ОПК-1; ПК-6; ПК-16

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.		Часов в з.е.	Итого акад. часов						
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт		Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Интер часы	
+	Б1.В.14	Проектирование процессов и аппаратов химической технологии				7		2	2	36	72	72	16.2	55.8			
+	Б1.В.15	Моделирование химико-технологических процессов в технологии защиты от коррозии			7			3	3	36	108	108	48.2	59.8		32	
+	Б1.В.16	Теоретические основы коррозии	67					12	12	36	432	432	160.8	200	71.2	64	
+	Б1.В.17	Защита от коррозии	8					6	6	36	216	216	80.4	100	35.6	32	
+	Б1.В.18	Учебная научно-исследовательская работа			8			3	3	36	108	108	52.2	55.8			
+	Б1.В.19	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		123456							328	328	328				
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		7				3	3		108	108	32.2	75.8			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Основы менеджмента и маркетинга		7				3	3	36	108	108	32.2	75.8			
-	Б1.В.ДВ.01.02	Основы технического регулирования и управление качеством		7				3	3	36	108	108	32.2	75.8			
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		4				3	3		108	108	32.2	75.8		32	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Вычислительная математика в технологии защиты от коррозии		4				3	3	36	108	108	32.2	75.8		32	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Дискретная математика в технологии защиты от коррозии		4				3	3	36	108	108	32.2	75.8		32	
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	5					5	5		180	180	64.4	80	35.6		
+	Б1.В.ДВ.03.01	Физико-химические основы коррозионных процессов	5					5	5	36	180	180	64.4	80	35.6		
-	Б1.В.ДВ.03.02	Химическая кинетика коррозионных процессов	5					5	5	36	180	180	64.4	80	35.6		
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	4					3	3		108	108	32.4	40	35.6		
+	Б1.В.ДВ.04.01	Дополнительные главы физики	4					3	3	36	108	108	32.4	40	35.6		
-	Б1.В.ДВ.04.02	Ядерная физика	4					3	3	36	108	108	32.4	40	35.6		
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		7				3	3		108	108	48.2	59.8			
+	Б1.В.ДВ.05.01	Коррозионный мониторинг оборудования химических производств		7				3	3	36	108	108	48.2	59.8			
-	Б1.В.ДВ.05.02	Основы научных исследований		7				3	3	36	108	108	48.2	59.8			
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		5				5	5		180	180	48.2	131.8		32	
+	Б1.В.ДВ.06.01	Физика и химия полимеров		5				5	5	36	180	180	48.2	131.8		32	
-	Б1.В.ДВ.06.02	Лакокрасочные покрытия		5				5	5	36	180	180	48.2	131.8		32	
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	5					8	8		288	288	96.4	156	35.6	38	
+	Б1.В.ДВ.07.01	Материаловедение в технологии защиты от коррозии	5					8	8	36	288	288	96.4	156	35.6	38	
-	Б1.В.ДВ.07.02	Структура металлов и сплавов	5					8	8	36	288	288	96.4	156	35.6	38	
+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8		6				4	4		144	144	66.2	77.8			
+	Б1.В.ДВ.08.01	Методы исследования материалов и процессов химической технологии		6				4	4	36	144	144	66.2	77.8			
-	Б1.В.ДВ.08.02	Покрытия		6				4	4	36	144	144	66.2	77.8			
									101	101		3964	3964	1605	2074.2	284.8	318
									216	216		8104	8104	3093.2	4120.8	890	902
Блок 2.Практики																	
Вариативная часть																	
+	Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			4			3	3	36	108	108	0.2	107.8			
+	Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа			7			3	3	36	108	108	72	36			

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
11	Процессов и аппаратов химической технологии	ПК-4; ПК-11; ПК-16
55	Информатики и компьютерного проектирования	ПК-2; ПК-9; ПК-18
59	Инновационных материалов и защиты от коррозии	ПК-1; ПК-5; ПК-8; ПК-11; ПК-18; ПК-20
59	Инновационных материалов и защиты от коррозии	ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-18; ПК-19
59	Инновационных материалов и защиты от коррозии	ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-16; ПК-19
20	Физического воспитания	ОК-7; ОК-8
		ПК-3; ПК-9; ПК-10; ПК-20
49	Экономической теории	ПК-3; ПК-9; ПК-10; ПК-20
14	Стандартизации и инженерно-компьютерной графики	ПК-3; ПК-9; ПК-10; ПК-20
		ПК-2; ПК-16
55	Информатики и компьютерного проектирования	ПК-2; ПК-16
8	Высшей математики	ПК-2; ПК-16
		ПК-16; ПК-19
3	Физической химии	ПК-16; ПК-19
3	Физической химии	ПК-16; ПК-19
		ПК-16; ПК-19
2	Физики	ПК-16; ПК-19
2	Физики	ПК-16; ПК-19
		ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-9; ПК-11; ПК-17
59	Инновационных материалов и защиты от коррозии	ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-9; ПК-11; ПК-17
59	Инновационных материалов и защиты от коррозии	ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-9; ПК-11; ПК-17
		ПК-10; ПК-18; ПК-20
59	Инновационных материалов и защиты от коррозии	ПК-10; ПК-18; ПК-20
59	Инновационных материалов и защиты от коррозии	ПК-10; ПК-18; ПК-20
		ПК-4; ПК-17; ПК-18
59	Инновационных материалов и защиты от коррозии	ПК-4; ПК-17; ПК-18
59	Инновационных материалов и защиты от коррозии	ПК-4; ПК-17; ПК-18
		ПК-10; ПК-17
59	Инновационных материалов и защиты от коррозии	ПК-10; ПК-17
59	Инновационных материалов и защиты от коррозии	ПК-10; ПК-17
59	Инновационных материалов и защиты от коррозии	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
59	Инновационных материалов и защиты от коррозии	ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.		Часов в з.е.	Итого акад. часов						
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт		Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Интер часы	
+	Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			6			3	3	36	108	108	0.2	107.8			
+	Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика			8			9	9	36	324	324	0.2	323.8			
									<i>18</i>	<i>18</i>		<i>648</i>	<i>648</i>	<i>72.6</i>	<i>575.4</i>		
									<i>18</i>	<i>18</i>		<i>648</i>	<i>648</i>	<i>72.6</i>	<i>575.4</i>		
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																	
Базовая часть																	
+	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы						6	6	36	216	216		216			
									<i>6</i>	<i>6</i>		<i>216</i>	<i>216</i>		<i>216</i>		
									<i>6</i>	<i>6</i>		<i>216</i>	<i>216</i>		<i>216</i>		
ФТД. Факультативы																	
Вариативная часть																	
+	ФТД.В.01	Перевод научно-технической литературы			34			4	4	36	144	144	64.4	79.6			
+	ФТД.В.02	Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях		1				1	1	36	36	36	16.2	19.8			
									<i>5</i>	<i>5</i>		<i>180</i>	<i>180</i>	<i>80.6</i>	<i>99.4</i>		
									<i>5</i>	<i>5</i>		<i>180</i>	<i>180</i>	<i>80.6</i>	<i>99.4</i>		

Курс 1																	Курс 2																									
Сем. 1								Сем. 2								Сем. 3								Сем. 4																		
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	АттК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	АттК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	АттК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	АттК	СР	Конт роль							
																																			3	108					0.2	107.8
																																			3	108					0.2	107.8
																	2	72																	2	72					0.2	39.8
1	36	16				0.2	19.8																											2	72					0.2	39.8	
1	36	16				0.2	19.8										2	72																2	72					0.2	39.8	
1	36	16				0.2	19.8										2	72																2	72					0.2	39.8	

Курс 3																	Курс 4																																
Сем. 5								Сем. 6								Сем. 7								Сем. 8																									
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	АттК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	АттК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	АттК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	АттК	СР	Конт роль														
									3	108					0.2	107.8																																	
																										9	324					0.2	323.8																
								3	108					0.2	107.8	3	108					72			36	9	324					0.2	323.8																
								3	108					0.2	107.8	3	108					72			36	9	324					0.2	323.8																
																										6	216						216																
																										6	216						216																
																										6	216						216																

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
59	Инновационных материалов и защиты от коррозии	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
59	Инновационных материалов и защиты от коррозии	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
		ОК-1; ОК-2; 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-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
9	Иностранных языков	ОК-5; ПК-20
43	Техносферной безопасности	ОК-9; ОПК-6; ПК-4

Индекс	Содержание
Вид деятельности:	
ОК-1	способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
Б1.Б.02	Философия
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы
ОК-2	способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
Б1.Б.03	История
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы
ОК-3	способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
Б1.Б.16	Безопасность жизнедеятельности
Б1.В.01	Основы экономики и управления производством
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы
ОК-4	способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
Б1.В.02	Правоведение
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы
ОК-5	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
Б1.Б.01	Иностранный язык
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы
ФТД.В.01	Перевод научно-технической литературы
ОК-6	способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
Б1.Б.09	Органическая химия
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы
ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию
Б1.Б.04	Физическая культура и спорт
Б1.Б.09	Органическая химия
Б1.Б.15	Электротехника и промышленная электроника
Б1.Б.16	Безопасность жизнедеятельности
Б1.В.19	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы
ОК-8	способность использовать методы и инструменты физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.Б.04	Физическая культура и спорт
Б1.В.19	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы

Индекс	Содержание
ОК-9	способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Б1.Б.16	Безопасность жизнедеятельности
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы
ФТД.В.02	Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях
ОПК-1	способность и готовность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
Б1.Б.05	Математика
Б1.Б.07	Физика
Б1.Б.08	Общая и неорганическая 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.В.13	Лабораторный практикум по процессам и аппаратам химической технологии
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2	готовность использовать знания о современной физической картине мира, пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы
Б1.Б.07	Физика
Б1.Б.09	Органическая химия
Б1.Б.10	Физическая химия
Б1.Б.11	Коллоидная химия
Б1.Б.13	Инженерная графика
Б1.Б.15	Электротехника и промышленная электроника
Б1.Б.17	Процессы и аппараты химической технологии
Б1.В.03	Экология
Б1.В.04	Начертательная геометрия
Б1.В.05	Основы квантовой химии антикоррозионных материалов
Б1.В.09	Минералогия и кристаллография
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3	готовность 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
Б1.Б.08	Общая и неорганическая химия

Индекс	Содержание
Б1.Б.09	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.В.03	Экология
Б1.В.05	Основы квантовой химии антикоррозионных материалов
Б1.В.09	Минералогия и кристаллография
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4	владение пониманием сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, осознания опасности и угрозы, возникающих в этом процессе, способность соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны
Б1.Б.06	Информатика
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5	владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией
Б1.Б.06	Информатика
Б1.Б.15	Электротехника и промышленная электроника
Б1.Б.19	Системы управления химико-технологическими процессами
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы
ОПК-6	владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
Б1.Б.16	Безопасность жизнедеятельности
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы
ФТД.В.02	Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях
Вид деятельности: производственно-технологическая	
ПК-1	Способность и готовность осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции
Б1.Б.19	Системы управления химико-технологическими процессами
Б1.В.16	Теоретические основы коррозии
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы

Индекс	Содержание
ПК-2	готовность 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.05	Основы квантовой химии антикоррозионных материалов
Б1.В.15	Моделирование химико-технологических процессов в технологии защиты от коррозии
Б1.В.ДВ.02.01	Вычислительная математика в технологии защиты от коррозии
Б1.В.ДВ.02.02	Дискретная математика в технологии защиты от коррозии
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы
ПК-3	готовность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, элементы экономического анализа в практической деятельности
Б1.В.ДВ.01.01	Основы менеджмента и маркетинга
Б1.В.ДВ.01.02	Основы технического регулирования и управление качеством
Б1.В.ДВ.05.01	Коррозионный мониторинг оборудования химических производств
Б1.В.ДВ.05.02	Основы научных исследований
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы
ПК-4	способность 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.03	Экология
Б1.В.14	Проектирование процессов и аппаратов химической технологии
Б1.В.17	Защита от коррозии
Б1.В.18	Учебная научно-исследовательская работа
Б1.В.ДВ.05.01	Коррозионный мониторинг оборудования химических производств
Б1.В.ДВ.05.02	Основы научных исследований
Б1.В.ДВ.07.01	Материаловедение в технологии защиты от коррозии
Б1.В.ДВ.07.02	Структура металлов и сплавов
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Индекс	Содержание
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы
ФТД.В.02	Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях
ПК-5	способность 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
Б1.В.16	Теоретические основы коррозии
Б1.В.17	Защита от коррозии
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы
ПК-6	способность налаживать, настраивать и осуществлять проверку оборудования и программных средств
Б1.В.10	Проектирование деталей машин и аппаратов в технологии защиты от коррозии
Б1.В.13	Лабораторный практикум по процессам и аппаратам химической технологии
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы
ПК-7	способность проверять техническое состояние, организовывать профилактические осмотры и текущий ремонт оборудования, готовить оборудование к ремонту и принимать оборудование из ремонта
Б1.В.17	Защита от коррозии
Б1.В.ДВ.05.01	Коррозионный мониторинг оборудования химических производств
Б1.В.ДВ.05.02	Основы научных исследований
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы
ПК-8	готовность к освоению и эксплуатации вновь вводимого оборудования
Б1.В.16	Теоретические основы коррозии
Б1.В.18	Учебная научно-исследовательская работа
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика

Индекс	Содержание
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы
ПК-9	способность анализировать техническую документацию, подбирать оборудование, готовить заявки на приобретение и ремонт оборудования
Б1.В.01	Основы экономики и управления производством
Б1.В.04	Начертательная геометрия
Б1.В.10	Проектирование деталей машин и аппаратов в технологии защиты от коррозии
Б1.В.15	Моделирование химико-технологических процессов в технологии защиты от коррозии
Б1.В.18	Учебная научно-исследовательская работа
Б1.В.ДВ.01.01	Основы менеджмента и маркетинга
Б1.В.ДВ.01.02	Основы технического регулирования и управление качеством
Б1.В.ДВ.05.01	Коррозионный мониторинг оборудования химических производств
Б1.В.ДВ.05.02	Основы научных исследований
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы
ПК-10	способность проводить анализ сырья, материалов и готовой продукции, осуществлять оценку результатов анализа
Б1.В.09	Минералогия и кристаллография
Б1.В.12	Инструментальные методы химического анализа в технологии защиты от коррозии
Б1.В.ДВ.01.01	Основы менеджмента и маркетинга
Б1.В.ДВ.01.02	Основы технического регулирования и управление качеством
Б1.В.ДВ.06.01	Физика и химия полимеров
Б1.В.ДВ.06.02	Лакокрасочные покрытия
Б1.В.ДВ.08.01	Методы исследования материалов и процессов химической технологии
Б1.В.ДВ.08.02	Покрытия
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы
ПК-11	способность выявлять и устранять отклонения от режимов работы технологического оборудования и параметров технологического процесса
Б1.Б.19	Системы управления химико-технологическими процессами
Б1.В.14	Проектирование процессов и аппаратов химической технологии
Б1.В.16	Теоретические основы коррозии
Б1.В.ДВ.05.01	Коррозионный мониторинг оборудования химических производств

Индекс	Содержание
Б1.В.ДВ.05.02	Основы научных исследований
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы
Вид деятельности: научно-исследовательская	
ПК-16	способность 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 (научно-исследовательская деятельность)
Б1.Б.07	Физика
Б1.В.04	Начертательная геометрия
Б1.В.06	Теория вероятностей и математическая статистика в технологии защиты от коррозии
Б1.В.07	Лабораторные работы по органической химии
Б1.В.08	Органическая химия в технологии защиты от коррозии
Б1.В.09	Минералогия и кристаллография
Б1.В.12	Инструментальные методы химического анализа в технологии защиты от коррозии
Б1.В.13	Лабораторный практикум по процессам и аппаратам химической технологии
Б1.В.14	Проектирование процессов и аппаратов химической технологии
Б1.В.18	Учебная научно-исследовательская работа
Б1.В.ДВ.02.01	Вычислительная математика в технологии защиты от коррозии
Б1.В.ДВ.02.02	Дискретная математика в технологии защиты от коррозии
Б1.В.ДВ.03.01	Физико-химические основы коррозионных процессов
Б1.В.ДВ.03.02	Химическая кинетика коррозионных процессов
Б1.В.ДВ.04.01	Дополнительные главы физики
Б1.В.ДВ.04.02	Ядерная физика
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы
ПК-17	готовность проводить стандартные и сертификационные испытания материалов, изделий и технологических процессов
Б1.В.11	Лабораторные работы по физической химии коррозионных процессов
Б1.В.12	Инструментальные методы химического анализа в технологии защиты от коррозии
Б1.В.ДВ.05.01	Коррозионный мониторинг оборудования химических производств

Индекс	Содержание
Б1.В.ДВ.05.02	Основы научных исследований
Б1.В.ДВ.07.01	Материаловедение в технологии защиты от коррозии
Б1.В.ДВ.07.02	Структура металлов и сплавов
Б1.В.ДВ.08.01	Методы исследования материалов и процессов химической технологии
Б1.В.ДВ.08.02	Покрытия
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы
ПК-18	готовность использовать знание свойств химических элементов, соединений и материалов на их основе для решения задач профессиональной деятельности
Б1.В.07	Лабораторные работы по органической химии
Б1.В.08	Органическая химия в технологии защиты от коррозии
Б1.В.09	Минералогия и кристаллография
Б1.В.11	Лабораторные работы по физической химии коррозионных процессов
Б1.В.15	Моделирование химико-технологических процессов в технологии защиты от коррозии
Б1.В.16	Теоретические основы коррозии
Б1.В.17	Защита от коррозии
Б1.В.ДВ.06.01	Физика и химия полимеров
Б1.В.ДВ.06.02	Лакокрасочные покрытия
Б1.В.ДВ.07.01	Материаловедение в технологии защиты от коррозии
Б1.В.ДВ.07.02	Структура металлов и сплавов
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы
ПК-19	готовность 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.Б.07	Физика
Б1.В.11	Лабораторные работы по физической химии коррозионных процессов
Б1.В.17	Защита от коррозии
Б1.В.18	Учебная научно-исследовательская работа

Индекс	Содержание
Б1.В.ДВ.03.01	Физико-химические основы коррозионных процессов
Б1.В.ДВ.03.02	Химическая кинетика коррозионных процессов
Б1.В.ДВ.04.01	Дополнительные главы физики
Б1.В.ДВ.04.02	Ядерная физика
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы
ПК-20	готовность изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования
Б1.В.02	Правоведение
Б1.В.07	Лабораторные работы по органической химии
Б1.В.08	Органическая химия в технологии защиты от коррозии
Б1.В.16	Теоретические основы коррозии
Б1.В.ДВ.01.01	Основы менеджмента и маркетинга
Б1.В.ДВ.01.02	Основы технического регулирования и управление качеством
Б1.В.ДВ.06.01	Физика и химия полимеров
Б1.В.ДВ.06.02	Лакокрасочные покрытия
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы
ФТД.В.01	Перевод научно-технической литературы

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; 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-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
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; 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-4; ПК-11; ПК-16; ПК-19
Б1.Б.01	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.02	Философия	ОК-1
Б1.Б.03	История	ОК-2
Б1.Б.04	Физическая культура и спорт	ОК-7; ОК-8
Б1.Б.05	Математика	ОПК-1
Б1.Б.06	Информатика	ОПК-4; ОПК-5
Б1.Б.07	Физика	ОПК-1; ОПК-2; ПК-16; ПК-19
Б1.Б.08	Общая и неорганическая химия	ОПК-1; ОПК-3
Б1.Б.09	Органическая химия	ОК-6; ОК-7; ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.10	Физическая химия	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.11	Коллоидная химия	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.12	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	ОПК-1; ОПК-3
Б1.Б.13	Инженерная графика	ОПК-2
Б1.Б.14	Прикладная механика	ОПК-1
Б1.Б.15	Электротехника и промышленная электроника	ОК-7; ОПК-2; ОПК-5
Б1.Б.16	Безопасность жизнедеятельности	ОК-3; ОК-7; ОК-9; ОПК-6
Б1.Б.17	Процессы и аппараты химической технологии	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.18	Общая химическая технология	ОПК-1; ПК-4
Б1.Б.19	Системы управления химико-технологическими процессами	ОПК-5; ПК-1; ПК-11
Б1.В	Вариативная часть	ОК-3; ОК-4; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; 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
Б1.В.01	Основы экономики и управления производством	ОК-3; ПК-9
Б1.В.02	Правоведение	ОК-4; ПК-20
Б1.В.03	Экология	ОПК-2; ОПК-3; ПК-4
Б1.В.04	Начертательная геометрия	ОПК-2; ПК-9; ПК-16
Б1.В.05	Основы квантовой химии антикоррозионных материалов	ОПК-2; ОПК-3; ПК-2
Б1.В.06	Теория вероятностей и математическая статистика в технологии защиты от коррозии	ПК-16
Б1.В.07	Лабораторные работы по органической химии	ПК-16; ПК-18; ПК-20
Б1.В.08	Органическая химия в технологии защиты от коррозии	ПК-16; ПК-18; ПК-20
Б1.В.09	Минералогия и кристаллография	ОПК-2; ОПК-3; ПК-10; ПК-16; ПК-18
Б1.В.10	Проектирование деталей машин и аппаратов в технологии защиты от коррозии	ПК-6; ПК-9

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.11	Лабораторные работы по физической химии коррозионных процессов	ПК-17; ПК-18; ПК-19
Б1.В.12	Инструментальные методы химического анализа в технологии защиты от коррозии	ПК-10; ПК-16; ПК-17
Б1.В.13	Лабораторный практикум по процессам и аппаратам химической технологии	ОПК-1; ПК-6; ПК-16
Б1.В.14	Проектирование процессов и аппаратов химической технологии	ПК-4; ПК-11; ПК-16
Б1.В.15	Моделирование химико-технологических процессов в технологии защиты от коррозии	ПК-2; ПК-9; ПК-18
Б1.В.16	Теоретические основы коррозии	ПК-1; ПК-5; ПК-8; ПК-11; ПК-18; ПК-20
Б1.В.17	Защита от коррозии	ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-18; ПК-19
Б1.В.18	Учебная научно-исследовательская работа	ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-16; ПК-19
Б1.В.19	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	ОК-7; ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-3; ПК-9; ПК-10; ПК-20
Б1.В.ДВ.01.01	Основы менеджмента и маркетинга	ПК-3; ПК-9; ПК-10; ПК-20
Б1.В.ДВ.01.02	Основы технического регулирования и управление качеством	ПК-3; ПК-9; ПК-10; ПК-20
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-2; ПК-16
Б1.В.ДВ.02.01	Вычислительная математика в технологии защиты от коррозии	ПК-2; ПК-16
Б1.В.ДВ.02.02	Дискретная математика в технологии защиты от коррозии	ПК-2; ПК-16
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-16; ПК-19
Б1.В.ДВ.03.01	Физико-химические основы коррозионных процессов	ПК-16; ПК-19
Б1.В.ДВ.03.02	Химическая кинетика коррозионных процессов	ПК-16; ПК-19
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-16; ПК-19
Б1.В.ДВ.04.01	Дополнительные главы физики	ПК-16; ПК-19
Б1.В.ДВ.04.02	Ядерная физика	ПК-16; ПК-19
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-9; ПК-11; ПК-17
Б1.В.ДВ.05.01	Коррозионный мониторинг оборудования химических производств	ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-9; ПК-11; ПК-17
Б1.В.ДВ.05.02	Основы научных исследований	ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-9; ПК-11; ПК-17
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-10; ПК-18; ПК-20
Б1.В.ДВ.06.01	Физика и химия полимеров	ПК-10; ПК-18; ПК-20
Б1.В.ДВ.06.02	Лакокрасочные покрытия	ПК-10; ПК-18; ПК-20
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-4; ПК-17; ПК-18
Б1.В.ДВ.07.01	Материаловедение в технологии защиты от коррозии	ПК-4; ПК-17; ПК-18
Б1.В.ДВ.07.02	Структура металлов и сплавов	ПК-4; ПК-17; ПК-18
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ПК-10; ПК-17

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '180301_00-17-1234-341685_защита от коррозии.plx', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2017

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.08.01	Методы исследования материалов и процессов химической технологии	ПК-10; ПК-17
Б1.В.ДВ.08.02	Покрyтия	ПК-10; ПК-17
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.В	Вариативная часть	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.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	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.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа	ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	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.В.04(Пд)	Преддипломная практика	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
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; 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-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
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; 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-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
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы	ОК-1; ОК-2; 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-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
ФТД	Факультативы	ОК-5; ОК-9; ОПК-6; ПК-4; ПК-20
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-5; ОК-9; ОПК-6; ПК-4; ПК-20
ФТД.В.01	Перевод научно-технической литературы	ОК-5; ПК-20
ФТД.В.02	Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях	ОК-9; ОПК-6; ПК-4

Код	Аббревиатура	Название 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 радиоэкологии
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
45		Компьютерно-интегрированных систем в химической технологии

Код	Аббревиатура	Название кафедры
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