

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева"

Новомосковский институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева"

План одобрен Ученым советом
Протокол № 7 от 26.02.2026

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

27.03.05

Направление подготовки 27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль) подготовки "Инноватика наукоемких энергоресурсосберегающих производств нефтегазохимического комплекса"

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 870 от 31.07.2020

Срок получения образования: 4 г.

Код	Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
19.002	СПЕЦИАЛИСТ ПО ХИМИЧЕСКОЙ ПЕРЕРАБОТКЕ НЕФТИ, ГАЗА И ХИМИЧЕСКОГО СЫРЬЯ	№ 490н от 23.09.2024 г.
19.012	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОПЕРАТИВНО-ДИСПЕТЧЕРСКОМУ УПРАВЛЕНИЮ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ	№ 394н от 05.07.2022 г.

Типы задач профессиональной деятельности
организационно-управленческий
проектный
эксплуатационный

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по учебной и научной работе / Овчаров А.В./

Начальник УМУ / Кизим Н.Ф./

Декан / Кулакова Ю.В./

Зав. кафедрой / Волков В.Ю./



УТВЕРЖДАЮ

Директор

Первухин В.Л.

26.02 2026 г.

План Учебный план бакалавриата '27.03.05. Инноватика 2026.plx', код направления 27.03.05, год начала подготовки 2026

-	-	-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		-	Итого акад. часов									
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт ное	Факт	Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КРиКП	СР	Конт роль	Пр. подгот
Блок 1.Дисциплины (модули)										207	207		7780	7780	3920	1416	544	1960	136	2802	922	
Обязательная часть										152	152		5800	5800	3096	1080	528	1488	36	1984	684	
☐	+	Б1.0.1	Социально-гуманитарная подготовка	Б1.0		1	1236			11	11		396	396	272	144		128		124		
☐	+	Б1.0.1.1	Философия	Б1.0			3			3	3	36	108	108	64	32		32		44		
☐	+	Б1.0.1.2	История России	Б1.0			12			4	4	36	144	144	128	64		64		16		
☐	+	Б1.0.1.3	Основы российской государственности	Б1.0		1				2	2	36	72	72	48	32		16		24		
☐	+	Б1.0.1.4	Социальная психология	Б1.0			6			2	2	36	72	72	32	16		16		40		
☐	+	Б1.0.2	Проектная компетентность	Б1.0		24	45			9	9		324	324	160	80		80		164		
☐	+	Б1.0.2.1	Правоведение	Б1.0			4			2	2	36	72	72	32	16		16		40		
☐	+	Б1.0.2.2	Основы экономики и управления производством	Б1.0			5			3	3	36	108	108	48	32		16		60		
☐	+	Б1.0.2.3	Основы управления проектами	Б1.0		4				2	2	36	72	72	48	16		32		24		
☐	+	Б1.0.2.4	Теоретические основы инноватики	Б1.0		2				2	2	36	72	72	32	16		16		40		
☐	+	Б1.0.3	Коммуникационная компетентность	Б1.0	4	1233				11	11		396	396	160	16		144		200	36	
☐	+	Б1.0.3.1	Русский язык и деловая коммуникация	Б1.0		3				2	2	36	72	72	32	16		16		40		
☐	+	Б1.0.3.2	Элективные дисциплины (модули) по иностранному языку	Б1.0	4	123				9	9		324	324	128			128		160	36	
☐	+	Б1.0.3.2.1	Иностранный язык (английский)	Б1.0	4	123				9	9	36	324	324	128			128		160	36	
☐	-	Б1.0.3.2.2	Русский язык как иностранный	Б1.0	4	123				9	9	36	324	324	128			128		160	36	
☐	+	Б1.0.4	Безопасный и здоровый образ жизни	Б1.0		11223 47				8	8		616	616	344	40	16	288		272		
☐	+	Б1.0.4.1	Безопасность жизнедеятельности	Б1.0		2				3	3	36	108	108	32	16	16			76		
☐	+	Б1.0.4.2	Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях	Б1.0		7				3	3	36	108	108	48	16		32		60		
☐	+	Б1.0.4.3	Физическая культура и спорт	Б1.0		1				2	2	36	72	72	40	8		32		32		
☐	+	Б1.0.4.4	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	Б1.0		1234							328	328	224			224		104		
☐	+	Б1.0.4.4.1	Общая физическая подготовка	Б1.0		1234							328	328	224			224		104		
	-	Б1.0.4.4.2	Адаптивная физическая культура	Б1.0		1234							328	328	224			224		104		
☐	+	Б1.0.5	Математическая и естественно-научная подготовка (ядро РХТУ)	Б1.0	12223 33344 556	34	14			68	68		2448	2448	1360	528	384	448		620	468	
☐	+	Б1.0.5.1	Высшая математика	Б1.0	23	4	1			15	15	36	540	540	288	144		144		171	81	
☐	+	Б1.0.5.2	Физика	Б1.0	23					8	8	36	288	288	160	64	32	64		56	72	
☐	+	Б1.0.5.3	Общая и неорганическая химия	Б1.0	12					10	10	36	360	360	208	80	96	32		80	72	
☐	+	Б1.0.5.4	Органическая химия	Б1.0	34					8	8	36	288	288	160	96		64		56	72	
☐	+	Б1.0.5.5	Лабораторный практикум по органической химии	Б1.0		3	4			4	4	36	144	144	112		112			32		
☐	+	Б1.0.5.6	Аналитическая химия	Б1.0	3					4	4	36	144	144	80	16	48	16		28	36	

План Учебный план бакалавриата '27.03.05. Инноватика 2026.plx', код направления 27.03.05, год начала подготовки 2026

Курс 1																		Курс 2																	
Семестр 1									Семестр 2									Семестр 3									Семестр 4								
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	КРИКП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	КРИКП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	КРИКП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	КРИКП	СР	Конт роль
24	946	184	80	288			313	81	27	1054	176	112	256		36	366	108	31	1198	240	112	320			373	153	28	1090	176	96	304		32	302	180
24	946	184	80	288			313	81	27	1054	176	112	256		36	366	108	28	1090	208	112	288			338	144	24	946	160	96	272			274	144
4	144	64		48			32		2	72	32		32			8		3	108	32		32			44										
																		3	108	32		32			44										
2	72	32		32			8		2	72	32		32			8																			
2	72	32		16			24																												
									2	72	16		16			40										4	144	32		48			64		
																										2	72	16		16			40		
																										2	72	16		32			24		
									2	72	16		16			40																			
2	72			32			40		2	72			32			40		4	144	16		48			80		3	108			32		40	36	
																		2	72	16		16			40										
2	72			32			40		2	72			32			40		2	72			32			40		3	108			32		40	36	
2	72			32			40		2	72			32			40		2	72			32			40		3	108			32		40	36	
2	72			32			40		2	72			32			40		2	72			32			40		3	108			32		40	36	
2	154	8		64			82		3	190	16	16	64			94			82			64			18			82			64		18		
									3	108	16	16				76																			
2	72	8		32			32																												
	82			32			50			82			64			18			82			64			18			82			64		18		
	82			32			50			82			64			18			82			64			18			82			64		18		
9	324	80	48	80			71	45	13	468	112	64	64			120	108	18	648	128	112	112			152	144	14	504	112	96	96		128	72	
4	144	48		48			39	9	4	144	32		32			44	36	4	144	32		32			44	36	3	108	32		32		44		
									4	144	32	16	32			28	36	4	144	32	16	32			28	36									
5	180	32	48	32			32	36	5	180	48	48				48	36																		
																		4	144	48		32			28	36	4	144	48		32		28	36	
																		2	72		48				24		2	72		64			8		
																		4	144	16	48	16			28	36									

План Учебный план бакалавриата '27.03.05. Инноватика 2026.plx', код направления 27.03.05, год начала подготовки 2026

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '27.03.05. Инноватика 2026.plx', код направления 27.03.05, год начала подготовки 2026

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
		УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
2	Русский язык и гуманитарные дисциплины	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
2	Русский язык и гуманитарные	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
2	Русский язык и гуманитарные	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3
2	Русский язык и гуманитарные	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
		УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
4	Экономика, финансы и бухгалтерский учет	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
4	Экономика, финансы и бухгалтерский учет	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
5	Менеджмент	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-10.3
5	Менеджмент	УК-10.1; УК-10.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
		УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
2	Русский язык и гуманитарные	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
2	Русский язык и гуманитарные	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
2	Русский язык и гуманитарные	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
		УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
9	Технологии неорганических,	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
16	Физическое воспитание и спорт	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
16	Физическое воспитание и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
16	Физическое воспитание и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
16	Физическое воспитание и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
		УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
7	Естественнонаучные и математические дисциплины	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
7	Естественнонаучные и математические дисциплины	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
8	Общая и неорганическая химия	ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
10	Химическая технология органических	ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
10	Химическая технология органических веществ и полимерных материалов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4
18	Фундаментальная химия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3

План Учебный план бакалавриата '27.03.05. Инноватика 2026.plx', код направления 27.03.05, год начала подготовки 2026

-	-	-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		-	Итого акад. часов									
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КРиКП	СР	Конт роль	Пр. подгот
☐	+	Б1.О.5.7	Физическая химия	Б1.О	45					11	11	36	396	396	192	64	64	64		132	72	
☐	+	Б1.О.5.8	Коллоидная химия	Б1.О	6					5	5	36	180	180	96	32	32	32		48	36	
☐	+	Б1.О.5.9	Дискретная математика	Б1.О	5					3	3	36	108	108	64	32		32		17	27	
☐	+	Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	Б1.О	4566	66	123567		2	38	38		1368	1368	672	256	64	352	36	516	144	
☐	+	Б1.О.6.1	Инженерная и компьютерная графика	Б1.О			12		2	5	5	36	180	180	80	16		64	36	64		
☐	+	Б1.О.6.2	Прикладная механика	Б1.О	4		3			6	6	36	216	216	112	48		64		68	36	
☐	+	Б1.О.6.3	Процессы и аппараты химической технологии	Б1.О	56					9	9	36	324	324	160	64	32	64		92	72	
☐	+	Б1.О.6.4	Управление знаниями и интеллектуальной собственностью	Б1.О			5			3	3	36	108	108	48	16		32		60		
☐	+	Б1.О.6.5	Общая химическая технология	Б1.О	6					5	5	36	180	180	96	32	32	32		48	36	
☐	+	Б1.О.6.6	Линейное и целочисленное программирование	Б1.О			6			3	3	36	108	108	64	32		32		44		
☐	+	Б1.О.6.7	Промышленная экология	Б1.О		6				2	2	36	72	72	32	16		16		40		
☐	+	Б1.О.6.8	Организация инновационных процессов и инновационной деятельности	Б1.О			7			3	3	36	108	108	48	16		32		60		
☐	+	Б1.О.6.9	Внутрипроизводственная логистика и бережливое производство	Б1.О		6				2	2	36	72	72	32	16		16		40		
☐	+	Б1.О.7	Цифровая культура	Б1.О	1	2				7	7		252	252	128	16	64	48		88	36	
☐	+	Б1.О.7.1	Основы информационных технологий	Б1.О	1					4	4	36	144	144	80	16	32	32		28	36	
☐	+	Б1.О.7.2	Профильное программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности	Б1.О		2				3	3	36	108	108	48		32	16		60		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										55	55		1980	1980	824	336	16	472	100	818	238	
☐	+	Б1.В.1	Инженерная и технологическая подготовка	Б1.В	78	56	3567			23	23		828	828	400	176		224		320	108	
☐	+	Б1.В.1.1	Основы нефтехимии и нефтепереработки	Б1.В			5			3	3	36	108	108	48	16		32		51	9	
☐	+	Б1.В.1.2	Основы технического регулирования и управления качеством	Б1.В		6				2	2	36	72	72	32	16		16		31	9	
☐	+	Б1.В.1.3	Современные способы энергоресурсосбережения	Б1.В			6			3	3	36	108	108	48	16		32		51	9	
☐	+	Б1.В.1.4	Управление жизненным циклом инновационной продукции	Б1.В	8					3	3	36	108	108	32	16		16		40	36	
☐	+	Б1.В.1.5	Технологические регламенты ХТС	Б1.В			7			3	3	36	108	108	64	32		32		44		
☐	+	Б1.В.1.6	Анализ и синтез химико-технологических систем	Б1.В	7					3	3	36	108	108	48	16		32		24	36	
☐	+	Б1.В.1.7	Исследование операций в химической технологии	Б1.В			3			3	3	36	108	108	64	32		32		35	9	
☐	+	Б1.В.1.8	Основы системного подхода в инновациях	Б1.В		5				3	3	36	108	108	64	32		32		44		
☐	+	Б1.В.2	Организационно-управленческая подготовка	Б1.В	478	578	56		47	25	25		900	900	336	128	16	192	68	366	130	
☐	+	Б1.В.2.1	Основы теории организации	Б1.В	4				4	4	4	36	144	144	48	16		32	32	28	36	

План Учебный план бакалавриата '27.03.05. Инноватика 2026.plx', код направления 27.03.05, год начала подготовки 2026

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '27.03.05. Инноватика 2026.plx', код направления 27.03.05, год начала подготовки 2026

[illegible]

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
18	Фундаментальная химия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
18	Фундаментальная химия	ОПК-1.2; ОПК-2.2
13	Вычислительная техника и	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
		УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
7	Естественнонаучные и математические дисциплины	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
15	Оборудование химических	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
18	Фундаментальная химия	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
5	Менеджмент	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
9	Технологии неорганических,	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
17	Автоматизация производственных процессов	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3
9	Технологии неорганических,	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
5	Менеджмент	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
5	Менеджмент	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
		ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3
17	Автоматизация производственных процессов	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3
17	Автоматизация производственных процессов	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3
		УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
10	Химическая технология органических веществ и полимерных материалов	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
18	Фундаментальная химия	УК-1.1; УК-1.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
15	Оборудование химических производств	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4
5	Менеджмент	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
10	Химическая технология органических	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.4
17	Автоматизация производственных процессов	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5
9	Технологии неорганических, керамических и электрохимических	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.4; ПК-4.1
5	Менеджмент	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
		УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
5	Менеджмент	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3

План Учебный план бакалавриата '27.03.05. Инноватика 2026.plx', код направления 27.03.05, год начала подготовки 2026

-	-	-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		-	Итого акад.часов										
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт ное	Факт	Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КРИКП	СР	Конт роль	Пр. подгот	
☐	+	Б1.В.2.2	Основы теории цифровизации производства	Б1.В			5			3	3	36	108	108	48	16		32		51	9		
☐	+	Б1.В.2.3	Логистика наукоемких производств	Б1.В			6			3	3	36	108	108	48	16		32		60			
☐	+	Б1.В.2.4	Управление инновационными проектами и инвестициями	Б1.В	7				7	4	4	36	144	144	48	16		32	36	24	36		
☐	+	Б1.В.2.5	Инжиниринг и реинжиниринг бизнес-процессов	Б1.В		7				3	3	36	108	108	48	16		32		51	9		
☐	+	Б1.В.2.6	Теоретические основы коммерциализации и трансфера инновационных технологий	Б1.В	8					3	3	36	108	108	32	16		16		40	36		
☐	+	Б1.В.2.7	Управление безопасностью инновационной деятельности	Б1.В		8				2	2	36	72	72	32	16		16		40			
☐	+	Б1.В.2.8	Искусственный интеллект в химической технологии и логистике	Б1.В		5				3	3	36	108	108	32	16	16			72	4		
☐	+	Б1.В.3	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.01	Б1.В		7			7	4	4		144	144	48	16		32	32	64			
☐	+	Б1.В.3.1	Анализ ресурсоэффективности ХТС	Б1.В		7			7	4	4	36	144	144	48	16		32	32	64			
☐	-	Б1.В.3.2	Основы интенсификации ХТС	Б1.В		7			7	4	4	36	144	144	48	16		32	32	64			
☐	+	Б1.В.4	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.02	Б1.В			8			3	3		108	108	40	16		24		68			
☐	+	Б1.В.4.1	Инновационные энергоресурсосберегающие технологии переработки отходов	Б1.В			8			3	3	36	108	108	40	16		24		68			
☐	-	Б1.В.4.2	Управление рисками инновационной деятельности	Б1.В			8			3	3	36	108	108	40	16		24		68			
Блок 2.Практика										24	24		864	864	324			324		540		540	
Обязательная часть										12	12		432	432	324			324		108		108	
☐	+	Б2.О.1(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	Б2.О			4			3	3	36	108	108						108		108	
☐	+	Б2.О.2(У)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	Б2.О		7	8			9	9	36	324	324	324			324					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										12	12		432	432						432		432	
☐	+	Б2.В.1(П)	Производственная практика: организационно-управленческая практика	Б2.В			6			6	6	36	216	216						216		216	
☐	+	Б2.В.2(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	Б2.В			8			6	6	36	216	216						216		216	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация										9	9		324	324	20					304			
☐	+	Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Б3						9	9	36	324	324	20					304			
ФТД.Факультативные дисциплины										4	4		144	144	64	16		48		80			
☐	+	ФТД.1	Социально-экологические риски в условиях ЧС	ФТД		5				2	2	36	72	72	32	16		16		40			
☐	+	ФТД.2	Технический перевод	ФТД		23				2	2	36	72	72	32			32		40			
К.М.Комплексные модули																							
☐	+	К.М.1	Модуль 1	К.М																			

План Учебный план бакалавриата '27.03.05. Инноватика 2026.plx', код направления 27.03.05, год начала подготовки 2026

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '27.03.05. Инноватика 2026.plx', код направления 27.03.05, год начала подготовки 2026

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '27.03.05. Инноватика 2026.plx', код направления 27.03.05, год начала подготовки 2026

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
5	Менеджмент	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
5	Менеджмент	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
5	Менеджмент	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
5	Менеджмент	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
4	Экономика, финансы и бухгалтерский учет	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ПК-1.1
5	Менеджмент	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
5	Менеджмент	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.2; ПК-2.4
5	Менеджмент	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
5	Менеджмент	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
15	Оборудование химических производств	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
5	Менеджмент	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
5	Менеджмент	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
5	Менеджмент	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
5	Менеджмент	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5
5	Менеджмент	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
5	Менеджмент	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
9	Технологии неорганических, керамических и электрохимических	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
2	Русский язык и гуманитарные	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Знает методики поиска, сбора и обработки информации, актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности, метод системного анализа	-
Б1.О.1	Социально-гуманитарная подготовка	
Б1.О.1.1	Философия	
Б1.О.5	Математическая и естественно-научная подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.О.5.9	Дискретная математика	
Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.В.1	Инженерная и технологическая подготовка	
Б1.В.1.2	Основы технического регулирования и управления качеством	
Б1.В.1.6	Анализ и синтез химико-технологических систем	
Б1.В.1.7	Исследование операций в химической технологии	
Б1.В.1.8	Основы системного подхода в инновациях	
Б1.В.2	Организационно-управленческая подготовка	
Б1.В.2.8	Искусственный интеллект в химической технологии и логистике	
Б2.О.1(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	
Б2.О.2(У)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б2.В.2(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач	-
Б1.О.1	Социально-гуманитарная подготовка	
Б1.О.1.1	Философия	
Б1.О.5	Математическая и естественно-научная подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.О.5.9	Дискретная математика	
Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.В.1	Инженерная и технологическая подготовка	
Б1.В.1.2	Основы технического регулирования и управления качеством	
Б1.В.1.6	Анализ и синтез химико-технологических систем	
Б1.В.1.7	Исследование операций в химической технологии	
Б1.В.1.8	Основы системного подхода в инновациях	
Б1.В.2	Организационно-управленческая подготовка	
Б1.В.2.8	Искусственный интеллект в химической технологии и логистике	
Б2.О.1(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	
Б2.О.2(У)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б2.В.2(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-1.3	Владеет навыками поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; использования системного подхода для решения поставленных задач	-
Б1.О.1	Социально-гуманитарная подготовка	
Б1.О.1.1	Философия	
Б1.О.5	Математическая и естественно-научная подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.О.5.9	Дискретная математика	
Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.В.1	Инженерная и технологическая подготовка	
Б1.В.1.6	Анализ и синтез химико-технологических систем	
Б1.В.1.7	Исследование операций в химической технологии	
Б1.В.1.8	Основы системного подхода в инновациях	
Б1.В.2	Организационно-управленческая подготовка	
Б1.В.2.8	Искусственный интеллект в химической технологии и логистике	
Б2.О.1(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	
Б2.О.2(У)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б2.В.2(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
УК-2.1	Знает виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач, основные методы оценки разных способов решения задач, действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	-
Б1.О.2	Проектная компетентность	
Б1.О.2.1	Правоведение	
Б1.О.2.3	Основы управления проектами	
Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.О.6.1	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.6.2	Прикладная механика	
Б1.О.6.3	Процессы и аппараты химической технологии	
Б1.О.6.8	Организация инновационных процессов и инновационной деятельности	
Б1.В.2	Организационно-управленческая подготовка	
Б1.В.2.4	Управление инновационными проектами и инвестициями	
Б1.В.2.5	Инжиниринг и реинжиниринг бизнес-процессов	
Б2.В.1(П)	Производственная практика: организационно-управленческая практика	
Б2.В.2(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Умеет определять круг задач в рамках поставленной цели, анализировать и выбирать альтернативные способы решения; оценивать ресурсы и ограничения и соблюдать правовые нормы при достижении профессиональных результатов	-
Б1.О.2	Проектная компетентность	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.2.1	Правоведение	
Б1.О.2.3	Основы управления проектами	
Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.О.6.1	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.6.2	Прикладная механика	
Б1.О.6.3	Процессы и аппараты химической технологии	
Б1.О.6.8	Организация инновационных процессов и инновационной деятельности	
Б1.В.2	Организационно-управленческая подготовка	
Б1.В.2.4	Управление инновационными проектами и инвестициями	
Б1.В.2.5	Инжиниринг и реинжиниринг бизнес-процессов	
Б2.В.1(П)	Производственная практика: организационно-управленческая практика	
Б2.В.2(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Владеет навыками разработки цели и задач проекта, методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовой документацией	-
Б1.О.2	Проектная компетентность	
Б1.О.2.1	Правоведение	
Б1.О.2.3	Основы управления проектами	
Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.О.6.1	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.6.2	Прикладная механика	
Б1.О.6.3	Процессы и аппараты химической технологии	
Б1.О.6.8	Организация инновационных процессов и инновационной деятельности	
Б1.В.2	Организационно-управленческая подготовка	
Б1.В.2.4	Управление инновационными проектами и инвестициями	
Б1.В.2.5	Инжиниринг и реинжиниринг бизнес-процессов	
Б2.В.1(П)	Производственная практика: организационно-управленческая практика	
Б2.В.2(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия, принципы лидерства и формирования команды, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	-
Б1.О.1	Социально-гуманитарная подготовка	
Б1.О.1.4	Социальная психология	
Б1.О.2	Проектная компетентность	
Б1.О.2.3	Основы управления проектами	
Б2.О.1(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	
Б2.В.1(П)	Производственная практика: организационно-управленческая практика	
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-3.2	Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе, применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды	-
Б1.О.1	Социально-гуманитарная подготовка	
Б1.О.1.4	Социальная психология	
Б1.О.2	Проектная компетентность	
Б1.О.2.3	Основы управления проектами	
Б2.О.1(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	
Б2.В.1(П)	Производственная практика: организационно-управленческая практика	
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Владеет навыками социального взаимодействия и командной работы, распределения и реализации оптимальной роли в команде	-
Б1.О.1	Социально-гуманитарная подготовка	
Б1.О.1.4	Социальная психология	
Б1.О.2	Проектная компетентность	
Б1.О.2.3	Основы управления проектами	
Б2.О.1(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	
Б2.В.1(П)	Производственная практика: организационно-управленческая практика	
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1	Знает основы деловой коммуникации, правила и закономерности устной и письменной формы речи, требования к деловой коммуникации на русском и иностранном языках	-
Б1.О.3	Коммуникационная компетентность	
Б1.О.3.1	Русский язык и деловая коммуникация	
Б1.О.3.2.1	Иностранный язык (английский)	
Б1.О.3.2.2	Русский язык как иностранный	
Б2.В.1(П)	Производственная практика: организационно-управленческая практика	
Б2.В.2(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.2	Технический перевод	
УК-4.2	Умеет применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках	-
Б1.О.3	Коммуникационная компетентность	
Б1.О.3.1	Русский язык и деловая коммуникация	
Б1.О.3.2.1	Иностранный язык (английский)	
Б1.О.3.2.2	Русский язык как иностранный	
Б2.В.1(П)	Производственная практика: организационно-управленческая практика	
Б2.В.2(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	

Индекс		Содержание	Тип
	Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.2	Технический перевод	
УК-4.3		Владеет навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках	-
	Б1.О.3	Коммуникационная компетентность	
	Б1.О.3.1	Русский язык и деловая коммуникация	
	Б1.О.3.2.1	Иностранный язык (английский)	
	Б1.О.3.2.2	Русский язык как иностранный	
	Б2.В.1(П)	Производственная практика: организационно-управленческая практика	
	Б2.В.2(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
	Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.2	Технический перевод	
УК-5		Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
	УК-5.1	Знает основные социально-философские подходы, закономерности и трактовки исторических явлений, понимает сущность культурного разнообразия в обществе	-
	Б1.О.1	Социально-гуманитарная подготовка	
	Б1.О.1.1	Философия	
	Б1.О.1.2	История России	
	Б1.О.1.3	Основы российской государственности	
	Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2		Умеет понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	-
	Б1.О.1	Социально-гуманитарная подготовка	
	Б1.О.1.1	Философия	
	Б1.О.1.2	История России	
	Б1.О.1.3	Основы российской государственности	
	Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3		Владеет навыками адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; конструктивного взаимодействия в мире культурного многообразия с использованием признанных этических норм	-
	Б1.О.1	Социально-гуманитарная подготовка	
	Б1.О.1.1	Философия	
	Б1.О.1.2	История России	
	Б1.О.1.3	Основы российской государственности	
	Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6		Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
	УК-6.1	Знает основные приемы эффективного управления собственным временем, основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни	-

Индекс		Содержание	Тип
	Б1.О.1	Социально-гуманитарная подготовка	
	Б1.О.1.4	Социальная психология	
	Б1.О.2	Проектная компетентность	
	Б1.О.2.3	Основы управления проектами	
	Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2		Умеет эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения	-
	Б1.О.1	Социально-гуманитарная подготовка	
	Б1.О.1.4	Социальная психология	
	Б1.О.2	Проектная компетентность	
	Б1.О.2.3	Основы управления проектами	
	Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.3		Владеет навыками управления собственным временем, технологиями приобретения, использования и обновления социо-культурных и профессиональных знаний, умений и навыков, методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни	-
	Б1.О.1	Социально-гуманитарная подготовка	
	Б1.О.1.4	Социальная психология	
	Б1.О.2	Проектная компетентность	
	Б1.О.2.3	Основы управления проектами	
	Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7		Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1		Знает виды физических упражнений, роль и значение физической культуры в жизни человека и общества, научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни	-
	Б1.О.4	Безопасный и здоровый образ жизни	
	Б1.О.4.3	Физическая культура и спорт	
	Б1.О.4.4.1	Общая физическая подготовка	
	Б1.О.4.4.2	Адаптивная физическая культура	
	Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.2		Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни	-
	Б1.О.4	Безопасный и здоровый образ жизни	
	Б1.О.4.3	Физическая культура и спорт	
	Б1.О.4.4.1	Общая физическая подготовка	
	Б1.О.4.4.2	Адаптивная физическая культура	
	Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс		Содержание	Тип
УК-7.3		Владеет навыками укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	-
Б1.О.4		Безопасный и здоровый образ жизни	
Б1.О.4.3		Физическая культура и спорт	
Б1.О.4.4.1		Общая физическая подготовка	
Б1.О.4.4.2		Адаптивная физическая культура	
Б3.1(Д)		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8		Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-8.1		Знает глобальные проблемы экологии и принципы рационального природопользования, причины и последствия чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, способы организации безопасности труда на предприятии и технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации	-
Б1.О.2		Проектная компетентность	
Б1.О.2.2		Основы экономики и управления производством	
Б1.О.4		Безопасный и здоровый образ жизни	
Б1.О.4.1		Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.4.2		Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях	
Б2.О.1(У)		Учебная практика: ознакомительная практика	
Б3.1(Д)		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.1		Социально-экологические риски в условиях ЧС	
УК-8.2		Умеет осуществлять безопасную профессиональную деятельность с учетом ресурсных ограничений для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, поддерживать безопасные условия жизнедеятельности при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	-
Б1.О.2		Проектная компетентность	
Б1.О.2.2		Основы экономики и управления производством	
Б1.О.4		Безопасный и здоровый образ жизни	
Б1.О.4.1		Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.4.2		Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях	
Б2.О.1(У)		Учебная практика: ознакомительная практика	
Б3.1(Д)		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.1		Социально-экологические риски в условиях ЧС	
УК-8.3		Владеет законодательными и нормативно-правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды	-
Б1.О.2		Проектная компетентность	
Б1.О.2.2		Основы экономики и управления производством	
Б1.О.4		Безопасный и здоровый образ жизни	
Б1.О.4.1		Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.4.2		Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях	
Б2.О.1(У)		Учебная практика: ознакомительная практика	

Индекс		Содержание	Тип
	Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.1	Социально-экологические риски в условиях ЧС	
УК-9		Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
	УК-9.1	Знает базовые понятия дефектологии	-
	Б1.О.1	Социально-гуманитарная подготовка	
	Б1.О.1.4	Социальная психология	
	Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.2		Умеет использовать в профессиональной деятельности знания о людях с особенностями развития	-
	Б1.О.1	Социально-гуманитарная подготовка	
	Б1.О.1.4	Социальная психология	
	Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.3		Владеет навыками профессиональной и социальной коммуникации в инклюзивной среде	-
	Б1.О.1	Социально-гуманитарная подготовка	
	Б1.О.1.4	Социальная психология	
	Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10		Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
	УК-10.1	Знает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	-
	Б1.О.1	Социально-гуманитарная подготовка	
	Б1.О.1.3	Основы российской государственности	
	Б1.О.2	Проектная компетентность	
	Б1.О.2.2	Основы экономики и управления производством	
	Б1.О.2.4	Теоретические основы инноватики	
	Б1.В.2	Организационно-управленческая подготовка	
	Б1.В.2.1	Основы теории организации	
	Б1.В.2.6	Теоретические основы коммерциализации и трансфера инновационных технологий	
	Б2.В.2(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
	Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.2		Умеет использовать экономические знания в различных сферах деятельности, анализировать и обобщать экономическую информацию для принятия обоснованных управленческих решений	-
	Б1.О.1	Социально-гуманитарная подготовка	
	Б1.О.1.3	Основы российской государственности	
	Б1.О.2	Проектная компетентность	
	Б1.О.2.2	Основы экономики и управления производством	
	Б1.О.2.4	Теоретические основы инноватики	
	Б1.В.2	Организационно-управленческая подготовка	
	Б1.В.2.1	Основы теории организации	
	Б1.В.2.6	Теоретические основы коммерциализации и трансфера инновационных технологий	

Индекс		Содержание	Тип
	Б2.В.2(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
	Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.3		Владеет навыками использования методов экономического и финансового планирования для достижения финансовых целей, а также инструментами управления личными финансами и финансовыми рисками	-
	Б1.О.2	Проектная компетентность	
	Б1.О.2.2	Основы экономики и управления производством	
	Б1.О.2.3	Основы управления проектами	
	Б1.В.2	Организационно-управленческая подготовка	
	Б1.В.2.1	Основы теории организации	
	Б1.В.2.6	Теоретические основы коммерциализации и трансфера инновационных технологий	
	Б2.В.2(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
	Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11		Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
	УК-11.1	Знает сущность, понятие и задачи противодействия коррупции и предупреждения коррупционных рисков в профессиональной деятельности; требования законодательства в области противодействия коррупции, экстремизма и терроризма	-
	Б1.О.1	Социально-гуманитарная подготовка	
	Б1.О.1.3	Основы российской государственности	
	Б1.О.2	Проектная компетентность	
	Б1.О.2.1	Правоведение	
	Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11.2		Умеет реализовывать нетерпимое отношение к коррупционному и социально опасному поведению в различных сферах деятельности	-
	Б1.О.1	Социально-гуманитарная подготовка	
	Б1.О.1.3	Основы российской государственности	
	Б1.О.2	Проектная компетентность	
	Б1.О.2.1	Правоведение	
	Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11.3		Владеет методами формирования нетерпимого отношения к коррупционному и социально опасному поведению (экстремизму и терроризму)	-
	Б1.О.1	Социально-гуманитарная подготовка	
	Б1.О.1.3	Основы российской государственности	
	Б1.О.2	Проектная компетентность	
	Б1.О.2.1	Правоведение	
	Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1		Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук	ОПК
	ОПК-1.1	Знает основы положений, законов и методов в области математики, физики и технических наук	-

Индекс	Содержание	Тип
B1.O.5	Математическая и естественно-научная подготовка (ядро РХТУ)	
B1.O.5.1	Высшая математика	
B1.O.5.2	Физика	
B1.O.5.5	Лабораторный практикум по органической химии	
B1.O.5.6	Аналитическая химия	
B1.O.5.7	Физическая химия	
B1.O.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
B1.O.6.1	Инженерная и компьютерная графика	
B1.O.6.3	Процессы и аппараты химической технологии	
B2.O.1(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	
B3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов в области математики, естественных и технических наук	-
B1.O.5	Математическая и естественно-научная подготовка (ядро РХТУ)	
B1.O.5.1	Высшая математика	
B1.O.5.2	Физика	
B1.O.5.3	Общая и неорганическая химия	
B1.O.5.4	Органическая химия	
B1.O.5.5	Лабораторный практикум по органической химии	
B1.O.5.6	Аналитическая химия	
B1.O.5.7	Физическая химия	
B1.O.5.8	Коллоидная химия	
B1.O.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
B1.O.6.1	Инженерная и компьютерная графика	
B1.O.6.3	Процессы и аппараты химической технологии	
B2.O.1(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	
B3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Имеет навыки анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук	-
B1.O.5	Математическая и естественно-научная подготовка (ядро РХТУ)	
B1.O.5.1	Высшая математика	
B1.O.5.2	Физика	
B1.O.5.5	Лабораторный практикум по органической химии	
B1.O.5.6	Аналитическая химия	
B1.O.5.7	Физическая химия	
B1.O.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
B1.O.6.1	Инженерная и компьютерная графика	
B1.O.6.3	Процессы и аппараты химической технологии	
B2.O.1(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.4	Анализирует стандартные задачи в профессиональной деятельности опираясь на знания в области технических наук	-
Б1.О.5	Математическая и естественно-научная подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.О.5.1	Высшая математика	
Б1.О.5.5	Лабораторный практикум по органической химии	
Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.О.6.1	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.6.3	Процессы и аппараты химической технологии	
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин (модулей)	ОПК
ОПК-2.1	Знает профильные разделы математических, технических и естественно-научных дисциплин (модулей) для формирования задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.5	Математическая и естественно-научная подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.О.5.1	Высшая математика	
Б1.О.5.2	Физика	
Б1.О.5.3	Общая и неорганическая химия	
Б1.О.5.4	Органическая химия	
Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.О.6.1	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.6.3	Процессы и аппараты химической технологии	
Б1.О.6.5	Общая химическая технология	
Б2.О.1(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Использует современные методы расчетов при решении прикладных задач, используя знания математики, механики, информатики и других дисциплин	-
Б1.О.5	Математическая и естественно-научная подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.О.5.1	Высшая математика	
Б1.О.5.2	Физика	
Б1.О.5.3	Общая и неорганическая химия	
Б1.О.5.4	Органическая химия	
Б1.О.5.7	Физическая химия	
Б1.О.5.8	Коллоидная химия	
Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.О.6.1	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.6.3	Процессы и аппараты химической технологии	
Б1.О.6.5	Общая химическая технология	
Б2.О.1(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Имеет навыки формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин (модулей)	-
Б1.О.5	Математическая и естественно-научная подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.О.5.1	Высшая математика	
Б1.О.5.2	Физика	
Б1.О.5.3	Общая и неорганическая химия	
Б1.О.5.4	Органическая химия	
Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.О.6.1	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.6.3	Процессы и аппараты химической технологии	
Б1.О.6.5	Общая химическая технология	
Б2.О.1(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.4	Формулирует стандартные задачи в профессиональной деятельности опираясь на знания в области технических наук	-
Б1.О.5	Математическая и естественно-научная подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.О.5.1	Высшая математика	
Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.О.6.1	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.6.3	Процессы и аппараты химической технологии	
Б1.О.6.5	Общая химическая технология	
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-3.1	Знает понятие социальной значимости организационных решений при управлении технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности, роль бизнес-планирования в проектировании организационных структур; сущность и механизм управления инновационной деятельностью	-
Б1.О.2	Проектная компетентность	
Б1.О.2.4	Теоретические основы инноватики	
Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.О.6.9	Внутрипроизводственная логистика и бережливое производство	
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Умеет находить организационные решения при управлении технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности, применять стратегический подход при бизнес-планировании деятельности организации, применять методы управления инновационной деятельностью	-
Б1.О.2	Проектная компетентность	
Б1.О.2.4	Теоретические основы инноватики	
Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.О.6.9	Внутрипроизводственная логистика и бережливое производство	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	Владеет навыками оценки социальных последствий организационных решений в технических системах, методами организации инновационной деятельности	-
Б1.О.2	Проектная компетентность	
Б1.О.2.4	Теоретические основы инноватики	
Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.О.6.9	Внутрипроизводственная логистика и бережливое производство	
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен осуществлять оценку эффективности систем управления, разработанных на основе математических методов	ОПК
ОПК-4.1	Знает методы системного анализа и математического моделирования, методы информационного обслуживания, методы анализа оценки эффективности систем управления, информационных потребностей, формирования требований к систем управления, методологию и технологию проектирования	-
Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.О.6.8	Организация инновационных процессов и инновационной деятельности	
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Умеет анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования, использовать информационно-коммуникационные технологии, информационные ресурсы и библиографические базы данных в решении профессиональных задач.	-
Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.О.6.8	Организация инновационных процессов и инновационной деятельности	
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3	Владеет методами системного анализа и математического моделирования для анализа социально-экономических задач и процессов, владеет навыками экспертного тестирования	-
Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.О.6.8	Организация инновационных процессов и инновационной деятельности	
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен решать задачи в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК
ОПК-5.1	Знает понятие интеллектуальной собственности и особенности правового режима объектов интеллектуальных прав Виды и основные особенности объектов интеллектуальных прав Основные нормативные правовые акты, регулирующие разработку и применение инновационных процессов в науке и технологии.	-
Б1.О.2	Проектная компетентность	
Б1.О.2.1	Правоведение	
Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.О.6.4	Управление знаниями и интеллектуальной собственностью	
Б2.О.1(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-5.2	Умеет регулировать систему субъективных интеллектуальных прав соотношение интеллектуальных и вещных прав, использовать нормативные правовые документы, международные и отечественные стандарты в сфере информационных, устанавливать правовые основ взаимоотношений субъектов инновационной деятельности	-
Б1.О.2	Проектная компетентность	
Б1.О.2.1	Правоведение	
Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.О.6.4	Управление знаниями и интеллектуальной собственностью	
Б2.О.1(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3	Владеет навыками договорных отношений, в частности, в области выполнения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ, проектных и изыскательских работ, по оказанию услуг для осуществления инновационной деятельности и договоров (контрактов) с инвесторами	-
Б1.О.2	Проектная компетентность	
Б1.О.2.1	Правоведение	
Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.О.6.4	Управление знаниями и интеллектуальной собственностью	
Б2.О.1(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен обосновывать принятие технического решения при разработке инновационного проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения	ОПК
ОПК-6.1	Знает методы и средства организации и управления инновационными проектами, методы обеспечения экологической безопасности	-
Б1.О.2	Проектная компетентность	
Б1.О.2.4	Теоретические основы инноватики	
Б1.О.4	Безопасный и здоровый образ жизни	
Б1.О.4.1	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.5	Математическая и естественно-научная подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.О.5.3	Общая и неорганическая химия	
Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.О.6.3	Процессы и аппараты химической технологии	
Б1.О.6.5	Общая химическая технология	
Б1.О.6.7	Промышленная экология	
Б1.О.6.8	Организация инновационных процессов и инновационной деятельности	
Б2.О.1(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2	Умеет применять знания математики, физики и естествознания, химии, теории управления и информационные технологии при разработке инновационного проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения	-
Б1.О.2	Проектная компетентность	
Б1.О.2.4	Теоретические основы инноватики	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.4	Безопасный и здоровый образ жизни	
Б1.О.4.1	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.5	Математическая и естественно-научная подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.О.5.3	Общая и неорганическая химия	
Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.О.6.3	Процессы и аппараты химической технологии	
Б1.О.6.5	Общая химическая технология	
Б1.О.6.7	Промышленная экология	
Б1.О.6.8	Организация инновационных процессов и инновационной деятельности	
Б2.О.1(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.3	Владеет техническими средствами и технологиями, в том числе с учетом экологических последствий их применения; правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормами охраны труда	-
Б1.О.2	Проектная компетентность	
Б1.О.2.4	Теоретические основы инноватики	
Б1.О.4	Безопасный и здоровый образ жизни	
Б1.О.4.1	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.5	Математическая и естественно-научная подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.О.5.3	Общая и неорганическая химия	
Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.О.6.3	Процессы и аппараты химической технологии	
Б1.О.6.5	Общая химическая технология	
Б1.О.6.7	Промышленная экология	
Б1.О.6.8	Организация инновационных процессов и инновационной деятельности	
Б2.О.1(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-7.1	Знает прикладное современное программное обеспечение, применяемое в отрасли	-
Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.О.6.1	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.6.6	Линейное и целочисленное программирование	
Б1.О.7	Цифровая культура	
Б1.О.7.1	Основы информационных технологий	
Б1.О.7.2	Профильное программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности	
Б2.О.2(У)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.2	Умеет выбрать и применить оптимальную прикладную программу для решения конкретной задачи	-

Индекс		Содержание	Тип
	Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
	Б1.О.6.1	Инженерная и компьютерная графика	
	Б1.О.6.6	Линейное и целочисленное программирование	
	Б1.О.7	Цифровая культура	
	Б1.О.7.1	Основы информационных технологий	
	Б1.О.7.2	Профильное программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности	
	Б2.О.2(У)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
	Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.3		Владеет навыками применения цифровых технологий для решения задач профессиональной деятельности	-
	Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
	Б1.О.6.1	Инженерная и компьютерная графика	
	Б1.О.6.6	Линейное и целочисленное программирование	
	Б1.О.7	Цифровая культура	
	Б1.О.7.1	Основы информационных технологий	
	Б1.О.7.2	Профильное программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности	
	Б2.О.2(У)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
	Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8		Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере	ОПК
ОПК-8.1		Знает основы математики, физики и естествознания, истории и философии теории управления и информационных технологий в инновационной деятельности	-
	Б1.О.1	Социально-гуманитарная подготовка	
	Б1.О.1.1	Философия	
	Б1.О.1.2	История России	
	Б1.О.5	Математическая и естественно-научная подготовка (ядро РХТУ)	
	Б1.О.5.1	Высшая математика	
	Б1.О.5.2	Физика	
	Б1.О.5.3	Общая и неорганическая химия	
	Б1.О.5.7	Физическая химия	
	Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
	Б1.О.6.6	Линейное и целочисленное программирование	
	Б1.О.7	Цифровая культура	
	Б1.О.7.1	Основы информационных технологий	
	Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.2		Умеет применять основы знаний математики, физики и естествознания, истории и философии и теории управления для организации инновационных процессов и применять экономические знания в сферах решения профессиональных задач, организовывать работу по инновационному проекту	-
	Б1.О.1	Социально-гуманитарная подготовка	
	Б1.О.1.1	Философия	

Индекс		Содержание	Тип
	Б1.О.1.2	История России	
	Б1.О.5	Математическая и естественно-научная подготовка (ядро РХТУ)	
	Б1.О.5.1	Высшая математика	
	Б1.О.5.2	Физика	
	Б1.О.5.3	Общая и неорганическая химия	
	Б1.О.5.7	Физическая химия	
	Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
	Б1.О.6.6	Линейное и целочисленное программирование	
	Б1.О.7	Цифровая культура	
	Б1.О.7.1	Основы информационных технологий	
	Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.3		Владеет историческими, экономическими, философскими и математическими методами для организации инновационных процессов в различных сферах жизнедеятельности, способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности	-
	Б1.О.1	Социально-гуманитарная подготовка	
	Б1.О.1.1	Философия	
	Б1.О.1.2	История России	
	Б1.О.5	Математическая и естественно-научная подготовка (ядро РХТУ)	
	Б1.О.5.1	Высшая математика	
	Б1.О.5.2	Физика	
	Б1.О.5.3	Общая и неорганическая химия	
	Б1.О.5.7	Физическая химия	
	Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
	Б1.О.6.6	Линейное и целочисленное программирование	
	Б1.О.7	Цифровая культура	
	Б1.О.7.1	Основы информационных технологий	
	Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9		Способен применять знания особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития	ОПК
	ОПК-9.1	Знает четыре группы новых технологических систем, приводящих к появлению технологий будущего, особенности Четвертой промышленной революции с ее цифровизацией и роботизацией	-
	Б1.О.2	Проектная компетентность	
	Б1.О.2.4	Теоретические основы инноватики	
	Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
	Б1.О.6.8	Организация инновационных процессов и инновационной деятельности	
	Б1.О.7	Цифровая культура	
	Б1.О.7.2	Профильное программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности	
	Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-9.2	Умеет применить интеграцию процессов в условиях Индустрия 4.0 и искусственный интеллект для промышленных предприятий от разработки продуктов и их производства до логистики и послепродажного обслуживания	-
Б1.О.2	Проектная компетентность	
Б1.О.2.4	Теоретические основы инноватики	
Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.О.6.8	Организация инновационных процессов и инновационной деятельности	
Б1.О.7	Цифровая культура	
Б1.О.7.2	Профильное программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности	
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9.3	Владеет концепцией Индустрии 4.0, технологическими возможностями в сфере качества и надежности и безопасности, и рисках (техничко-технологических, общественных, межгосударственных и проч.), проявляющихся в процессе создания принципиально новых технологий	-
Б1.О.2	Проектная компетентность	
Б1.О.2.4	Теоретические основы инноватики	
Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.О.6.8	Организация инновационных процессов и инновационной деятельности	
Б1.О.7	Цифровая культура	
Б1.О.7.2	Профильное программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности	
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК
ОПК-10.1	Знает теоретические основы прикладного программирования процессов производства и управления, методы и приемы на основе цифровизации управления жизненным циклом продукции	-
Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.О.6.6	Линейное и целочисленное программирование	
Б1.О.7	Цифровая культура	
Б1.О.7.1	Основы информационных технологий	
Б1.О.7.2	Профильное программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности	
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10.2	Умеет применять цифровые системы управления производством – MES-системы, охарактеризовать организационную стратегию интеграции производства, проводить оптимизацию ресурсов предприятия посредством специализированного интегрированного пакета прикладного программного обеспечения	-
Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.О.6.6	Линейное и целочисленное программирование	
Б1.О.7	Цифровая культура	
Б1.О.7.1	Основы информационных технологий	
Б1.О.7.2	Профильное программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности	
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10.3	Владеет созданием компьютерной модели продуктов и представлении для всего процесса жизненного цикла продукта	-

Индекс		Содержание	Тип
	Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
	Б1.О.6.6	Линейное и целочисленное программирование	
	Б1.О.7	Цифровая культура	
	Б1.О.7.1	Основы информационных технологий	
	Б1.О.7.2	Профильное программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности	
	Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:		организационно-управленческий	
ПК-1		Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормами производственной безопасности и охраны труда	ПК
ПК-1.1		Знает приемы планирования мероприятий по совершенствованию технологических процессов, повышению качества выпускаемой продукции	-
	Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
	Б1.В.1	Инженерная и технологическая подготовка	
	Б1.В.1.3	Современные способы энергоресурсосбережения	
	Б1.В.1.4	Управление жизненным циклом инновационной продукции	
	Б1.В.1.6	Анализ и синтез химико-технологических систем	
	Б1.В.1.8	Основы системного подхода в инновациях	
	Б1.В.2	Организационно-управленческая подготовка	
	Б1.В.2.1	Основы теории организации	
	Б1.В.2.2	Основы теории цифровизации производства	
	Б1.В.2.4	Управление инновационными проектами и инвестициями	
	Б1.В.2.6	Теоретические основы коммерциализации и трансфера инновационных технологий	
	Б1.В.2.7	Управление безопасностью инновационной деятельности	
	Б2.В.1(П)	Производственная практика: организационно-управленческая практика	
	Б2.В.2(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
	Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2		Умеет обеспечить выполнение производственных заданий по номенклатуре и в соответствии с нормативно-технической документацией	-
	Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
	Б1.В.1	Инженерная и технологическая подготовка	
	Б1.В.1.3	Современные способы энергоресурсосбережения	
	Б1.В.1.4	Управление жизненным циклом инновационной продукции	
	Б1.В.1.6	Анализ и синтез химико-технологических систем	
	Б1.В.1.8	Основы системного подхода в инновациях	
	Б1.В.2	Организационно-управленческая подготовка	
	Б1.В.2.1	Основы теории организации	
	Б1.В.2.2	Основы теории цифровизации производства	
	Б1.В.2.4	Управление инновационными проектами и инвестициями	
	Б1.В.2.7	Управление безопасностью инновационной деятельности	

Индекс		Содержание	Тип
	Б2.В.2(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
	Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3		Владеет контролем текущего производственного планирования, учета, составления и своевременного представления отчетности о производственной деятельности	-
	Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
	Б1.В.1	Инженерная и технологическая подготовка	
	Б1.В.1.3	Современные способы энергоресурсосбережения	
	Б1.В.1.4	Управление жизненным циклом инновационной продукции	
	Б1.В.1.6	Анализ и синтез химико-технологических систем	
	Б1.В.1.8	Основы системного подхода в инновациях	
	Б1.В.2	Организационно-управленческая подготовка	
	Б1.В.2.1	Основы теории организации	
	Б1.В.2.2	Основы теории цифровизации производства	
	Б1.В.2.4	Управление инновационными проектами и инвестициями	
	Б1.В.2.7	Управление безопасностью инновационной деятельности	
	Б2.В.1(П)	Производственная практика: организационно-управленческая практика	
	Б2.В.2(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
	Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.4		Владеет планированием и организацией производства с помощью цифровых технологий, пакета прикладных программ	-
	Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
	Б1.В.1	Инженерная и технологическая подготовка	
	Б1.В.1.3	Современные способы энергоресурсосбережения	
	Б1.В.1.4	Управление жизненным циклом инновационной продукции	
	Б1.В.1.7	Исследование операций в химической технологии	
	Б1.В.1.8	Основы системного подхода в инновациях	
	Б1.В.2	Организационно-управленческая подготовка	
	Б1.В.2.2	Основы теории цифровизации производства	
	Б1.В.2.4	Управление инновационными проектами и инвестициями	
	Б2.В.1(П)	Производственная практика: организационно-управленческая практика	
	Б2.В.2(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
	Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2		Способен организовать деятельность структурных подразделений по освоению новых разрабатываемых технологических процессов	-
ПК-2.1		Знает технологические объекты добычи, переработки, хранения, транспортировки углеродного сырья, производственные мощности, технические характеристики	-
	Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
	Б1.В.1	Инженерная и технологическая подготовка	
	Б1.В.1.1	Основы нефтехимии и нефтепереработки	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.1.3	Современные способы энергоресурсосбережения	
Б1.В.1.4	Управление жизненным циклом инновационной продукции	
Б1.В.1.5	Технологические регламенты ХТС	
Б1.В.1.6	Анализ и синтез химико-технологических систем	
Б1.В.2	Организационно-управленческая подготовка	
Б1.В.2.2	Основы теории цифровизации производства	
Б1.В.2.5	Инжиниринг и реинжиниринг бизнес-процессов	
Б1.В.2.7	Управление безопасностью инновационной деятельности	
Б1.В.3.1	Анализ ресурсоэффективности ХТС	
Б1.В.3.2	Основы интенсификации ХТС	
Б2.В.1(П)	Производственная практика: организационно-управленческая практика	
Б2.В.2(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Знает современные программные продукты в проектировании технологий производств инновационной продукции	-
Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.В.1	Инженерная и технологическая подготовка	
Б1.В.1.1	Основы нефтехимии и нефтепереработки	
Б1.В.1.3	Современные способы энергоресурсосбережения	
Б1.В.1.4	Управление жизненным циклом инновационной продукции	
Б1.В.1.5	Технологические регламенты ХТС	
Б1.В.1.6	Анализ и синтез химико-технологических систем	
Б1.В.2	Организационно-управленческая подготовка	
Б1.В.2.2	Основы теории цифровизации производства	
Б1.В.2.5	Инжиниринг и реинжиниринг бизнес-процессов	
Б1.В.2.7	Управление безопасностью инновационной деятельности	
Б1.В.2.8	Искусственный интеллект в химической технологии и логистике	
Б1.В.3.1	Анализ ресурсоэффективности ХТС	
Б1.В.3.2	Основы интенсификации ХТС	
Б2.В.1(П)	Производственная практика: организационно-управленческая практика	
Б2.В.2(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3	Умеет рассчитывать максимальную технически возможную пропускную способность и производительность участков технологических объектов, анализировать информацию о проведении работ на технологических объектах, формировать отчетность о проведении работ	-
Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.В.1	Инженерная и технологическая подготовка	
Б1.В.1.1	Основы нефтехимии и нефтепереработки	
Б1.В.1.3	Современные способы энергоресурсосбережения	
Б1.В.1.4	Управление жизненным циклом инновационной продукции	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.1.5	Технологические регламенты ХТС	
Б1.В.1.6	Анализ и синтез химико-технологических систем	
Б1.В.2	Организационно-управленческая подготовка	
Б1.В.2.2	Основы теории цифровизации производства	
Б1.В.2.5	Инжиниринг и реинжиниринг бизнес-процессов	
Б1.В.3.1	Анализ ресурсоэффективности ХТС	
Б1.В.3.2	Основы интенсификации ХТС	
Б2.В.1(П)	Производственная практика: организационно-управленческая практика	
Б2.В.2(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.4	Умеет применять специализированные программные продукты, разрабатывать проекты стандартов, технических требований, нормативных документов	-
Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.В.1	Инженерная и технологическая подготовка	
Б1.В.1.1	Основы нефтехимии и нефтепереработки	
Б1.В.1.3	Современные способы энергоресурсосбережения	
Б1.В.1.4	Управление жизненным циклом инновационной продукции	
Б1.В.1.6	Анализ и синтез химико-технологических систем	
Б1.В.1.7	Исследование операций в химической технологии	
Б1.В.2	Организационно-управленческая подготовка	
Б1.В.2.2	Основы теории цифровизации производства	
Б1.В.2.5	Инжиниринг и реинжиниринг бизнес-процессов	
Б1.В.2.8	Искусственный интеллект в химической технологии и логистике	
Б1.В.3.1	Анализ ресурсоэффективности ХТС	
Б1.В.3.2	Основы интенсификации ХТС	
Б2.В.1(П)	Производственная практика: организационно-управленческая практика	
Б2.В.2(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.5	Владеет навыками проведения НИОКР, составлением технико-экономического обоснования проекта	-
Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.В.1	Инженерная и технологическая подготовка	
Б1.В.1.1	Основы нефтехимии и нефтепереработки	
Б1.В.1.4	Управление жизненным циклом инновационной продукции	
Б1.В.1.6	Анализ и синтез химико-технологических систем	
Б1.В.2	Организационно-управленческая подготовка	
Б1.В.2.5	Инжиниринг и реинжиниринг бизнес-процессов	
Б1.В.3.1	Анализ ресурсоэффективности ХТС	
Б1.В.3.2	Основы интенсификации ХТС	
Б2.В.1(П)	Производственная практика: организационно-управленческая практика	

Индекс		Содержание	Тип
	Б2.В.2(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
	Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:		проектный	
	ПК-3	Способен разрабатывать технологические проекты инновационных производств продукции	ПК
	ПК-3.1	Знает принцип действия, конструктивные особенности и режимы работы оборудования по направлению деятельности, правила его эксплуатации	-
	Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
	Б1.В.1	Инженерная и технологическая подготовка	
	Б1.В.1.1	Основы нефтехимии и нефтепереработки	
	Б1.В.1.2	Основы технического регулирования и управления качеством	
	Б1.В.1.4	Управление жизненным циклом инновационной продукции	
	Б1.В.2	Организационно-управленческая подготовка	
	Б1.В.2.3	Логистика наукоемких производств	
	Б1.В.2.5	Инжиниринг и реинжиниринг бизнес-процессов	
	Б1.В.2.7	Управление безопасностью инновационной деятельности	
	Б1.В.3.1	Анализ ресурсоэффективности ХТС	
	Б1.В.3.2	Основы интенсификации ХТС	
	Б1.В.4.1	Инновационные энергоресурсосберегающие технологии переработки отходов	
	Б1.В.4.2	Управление рисками инновационной деятельности	
	Б2.В.2(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
	Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ПК-3.2	Знает организационно-распорядительные документы, нормативные и методические материалы по диспетчерскому управлению	-
	Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
	Б1.В.1	Инженерная и технологическая подготовка	
	Б1.В.1.1	Основы нефтехимии и нефтепереработки	
	Б1.В.1.2	Основы технического регулирования и управления качеством	
	Б1.В.1.4	Управление жизненным циклом инновационной продукции	
	Б1.В.2	Организационно-управленческая подготовка	
	Б1.В.2.3	Логистика наукоемких производств	
	Б1.В.2.5	Инжиниринг и реинжиниринг бизнес-процессов	
	Б1.В.2.7	Управление безопасностью инновационной деятельности	
	Б1.В.3.1	Анализ ресурсоэффективности ХТС	
	Б1.В.3.2	Основы интенсификации ХТС	
	Б1.В.4.1	Инновационные энергоресурсосберегающие технологии переработки отходов	
	Б1.В.4.2	Управление рисками инновационной деятельности	
	Б2.В.2(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
	Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-3.3	Владеет навыками анализа режима работы технологических объектов в границах зоны обслуживания организации, навыками руководства оперативным персоналом, осуществляющим непосредственное управление режимом работы оборудования	-
Б1.О.6	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)	
Б1.В.1	Инженерная и технологическая подготовка	
Б1.В.1.1	Основы нефтехимии и нефтепереработки	
Б1.В.1.2	Основы технического регулирования и управления качеством	
Б1.В.1.4	Управление жизненным циклом инновационной продукции	
Б1.В.2	Организационно-управленческая подготовка	
Б1.В.2.3	Логистика наукоемких производств	
Б1.В.2.5	Инжиниринг и реинжиниринг бизнес-процессов	
Б1.В.2.7	Управление безопасностью инновационной деятельности	
Б1.В.3.1	Анализ ресурсоэффективности ХТС	
Б1.В.3.2	Основы интенсификации ХТС	
Б1.В.4.1	Инновационные энергоресурсосберегающие технологии переработки отходов	
Б1.В.4.2	Управление рисками инновационной деятельности	
Б2.В.2(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	эксплуатационный	
ПК-4	Способен проводить оперативное управление и контроль работ технологических объектов наукоемких производств нефтегазохимического комплекса	-
ПК-4.1	Знает методы и пакеты программ для проведения расчетов объема добычи, переработки, хранения и распределения углеводородного сырья	-
Б1.В.1	Инженерная и технологическая подготовка	
Б1.В.1.1	Основы нефтехимии и нефтепереработки	
Б1.В.1.2	Основы технического регулирования и управления качеством	
Б1.В.1.5	Технологические регламенты ХТС	
Б1.В.1.7	Исследование операций в химической технологии	
Б1.В.2	Организационно-управленческая подготовка	
Б1.В.2.2	Основы теории цифровизации производства	
Б1.В.2.3	Логистика наукоемких производств	
Б1.В.3.1	Анализ ресурсоэффективности ХТС	
Б1.В.3.2	Основы интенсификации ХТС	
Б1.В.4.1	Инновационные энергоресурсосберегающие технологии переработки отходов	
Б1.В.4.2	Управление рисками инновационной деятельности	
Б2.В.2(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2	Знает технологические схемы объектов добычи, переработки, хранения и распределения углеводородного сырья, его транспортировки	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.1	Инженерная и технологическая подготовка	
Б1.В.1.1	Основы нефтехимии и нефтепереработки	
Б1.В.1.2	Основы технического регулирования и управления качеством	
Б1.В.1.5	Технологические регламенты ХТС	
Б1.В.2	Организационно-управленческая подготовка	
Б1.В.2.2	Основы теории цифровизации производства	
Б1.В.2.3	Логистика наукоемких производств	
Б1.В.3.1	Анализ ресурсоэффективности ХТС	
Б1.В.3.2	Основы интенсификации ХТС	
Б1.В.4.1	Инновационные энергоресурсосберегающие технологии переработки отходов	
Б1.В.4.2	Управление рисками инновационной деятельности	
Б2.В.2(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.3	Умеет выполнять расчеты запаса углеводородного сырья в границах зоны обслуживания организации, расчеты объема добычи, переработки, хранения и распределения углеводородного сырья	-
Б1.В.1	Инженерная и технологическая подготовка	
Б1.В.1.1	Основы нефтехимии и нефтепереработки	
Б1.В.1.2	Основы технического регулирования и управления качеством	
Б1.В.2	Организационно-управленческая подготовка	
Б1.В.2.2	Основы теории цифровизации производства	
Б1.В.2.3	Логистика наукоемких производств	
Б1.В.3.1	Анализ ресурсоэффективности ХТС	
Б1.В.3.2	Основы интенсификации ХТС	
Б1.В.4.1	Инновационные энергоресурсосберегающие технологии переработки отходов	
Б1.В.4.2	Управление рисками инновационной деятельности	
Б2.В.2(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.4	Владеет анализом запасов углеводородного сырья для формирования баланса углеводородного сырья его транспортировки	-
Б1.В.1	Инженерная и технологическая подготовка	
Б1.В.1.1	Основы нефтехимии и нефтепереработки	
Б1.В.1.2	Основы технического регулирования и управления качеством	
Б1.В.1.5	Технологические регламенты ХТС	
Б1.В.2	Организационно-управленческая подготовка	
Б1.В.2.2	Основы теории цифровизации производства	
Б1.В.2.3	Логистика наукоемких производств	
Б1.В.3.1	Анализ ресурсоэффективности ХТС	
Б1.В.3.2	Основы интенсификации ХТС	
Б1.В.4.1	Инновационные энергоресурсосберегающие технологии переработки отходов	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.4.2	Управление рисками инновационной деятельности	
Б2.В.2(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	
Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	лок/ час	Наименование	Каф	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.0		Обязательная часть		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.0.1	Б1.0	Социально-гуманитарная подготовка		УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.0.1.1	Б1.0	Философия	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.0.1.2	Б1.0	История России	2	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.0.1.3	Б1.0	Основы российской государственности	2	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3
Б1.0.1.4	Б1.0	Социальная психология	2	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
Б1.0.2	Б1.0	Проектная компетентность		УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.0.2.1	Б1.0	Правоведение	4	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.0.2.2	Б1.0	Основы экономики и управления производством	4	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
Б1.0.2.3	Б1.0	Основы управления проектами	5	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-10.3
Б1.0.2.4	Б1.0	Теоретические основы инноватики	5	УК-10.1; УК-10.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.0.3	Б1.0	Коммуникационная компетентность		УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.0.3.1	Б1.0	Русский язык и деловая коммуникация	2	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.0.3.2	Б1.0	Элективные дисциплины (модули) по иностранному языку		
Б1.0.3.2.1	Б1.0	Иностранный язык (английский)	2	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.0.3.2.2	Б1.0	Русский язык как иностранный	2	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.0.4	Б1.0	Безопасный и здоровый образ жизни		УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.0.4.1	Б1.0	Безопасность жизнедеятельности	9	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.0.4.2	Б1.0	Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях	16	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.0.4.3	Б1.0	Физическая культура и спорт	16	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.0.4.4	Б1.0	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		
Б1.0.4.4.1	Б1.0	Общая физическая подготовка	16	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.0.4.4.2	Б1.0	Адаптивная физическая культура	16	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.0.5	Б1.0	Математическая и естественно-научная подготовка (ядро РХТУ)		УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.0.5.1	Б1.0	Высшая математика	7	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.0.5.2	Б1.0	Физика	7	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.0.5.3	Б1.0	Общая и неорганическая химия	8	ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.0.5.4	Б1.0	Органическая химия	10	ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.5.5	Б1.0	Лабораторный практикум по органической химии	10	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4
Б1.0.5.6	Б1.0	Аналитическая химия	18	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.5.7	Б1.0	Физическая химия	18	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3

Индекс	лок/ час	Наименование	Каф	Формируемые компетенции
B1.O.5.8	B1.O	Коллоидная химия	18	ОПК-1.2; ОПК-2.2
B1.O.5.9	B1.O	Дискретная математика	13	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
B1.O.6	B1.O	Инженерная и технологическая подготовка (ядро РХТУ)		УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
B1.O.6.1	B1.O	Инженерная и компьютерная графика	7	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
B1.O.6.2	B1.O	Прикладная механика	15	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
B1.O.6.3	B1.O	Процессы и аппараты химической технологии	18	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
B1.O.6.4	B1.O	Управление знаниями и интеллектуальной собственностью	5	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
B1.O.6.5	B1.O	Общая химическая технология	9	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
B1.O.6.6	B1.O	Линейное и целочисленное программирование	17	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3
B1.O.6.7	B1.O	Промышленная экология	9	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
B1.O.6.8	B1.O	Организация инновационных процессов и инновационной деятельности	5	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
B1.O.6.9	B1.O	Внутрипроизводственная логистика и бережливое производство	5	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
B1.O.7	B1.O	Цифровая культура		ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3
B1.O.7.1	B1.O	Основы информационных технологий	17	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3
B1.O.7.2	B1.O	Профильное программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности	17	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3
B1.B		Часть, формируемая участниками образовательных отношений		УК-1; УК-2; УК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
B1.B.1	B1.B	Инженерная и технологическая подготовка		УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
B1.B.1.1	B1.B	Основы нефтехимии и нефтепереработки	10	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
B1.B.1.2	B1.B	Основы технического регулирования и управления качеством	18	УК-1.1; УК-1.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
B1.B.1.3	B1.B	Современные способы энергоресурсосбережения	15	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4
B1.B.1.4	B1.B	Управление жизненным циклом инновационной продукции	5	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
B1.B.1.5	B1.B	Технологические регламенты ХТС	10	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.4
B1.B.1.6	B1.B	Анализ и синтез химико-технологических систем	17	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5
B1.B.1.7	B1.B	Исследование операций в химической технологии	9	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.4; ПК-4.1
B1.B.1.8	B1.B	Основы системного подхода в инновациях	5	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
B1.B.2	B1.B	Организационно-управленческая подготовка		УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
B1.B.2.1	B1.B	Основы теории организации	5	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '27.03.05. Инноватика 2026.plx', код направления 27.03.05, год начала подготовки 2026

Индекс		лок/ час	Наименование	Каф	Формируемые компетенции
Б1	Б1.В.2.2	Б1.В	Основы теории цифровизации производства	5	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
	Б1.В.2.3	Б1.В	Логистика наукоемких производств	5	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
	Б1.В.2.4	Б1.В	Управление инновационными проектами и инвестициями	5	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
	Б1.В.2.5	Б1.В	Инжиниринг и реинжиниринг бизнес-процессов	5	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
	Б1.В.2.6	Б1.В	Теоретические основы коммерциализации и трансфера инновационных технологий	4	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ПК-1.1
	Б1.В.2.7	Б1.В	Управление безопасностью инновационной деятельности	5	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
	Б1.В.2.8	Б1.В	Искусственный интеллект в химической технологии и логистике	5	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.2; ПК-2.4
	Б1.В.3	Б1.В	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.01		
	Б1.В.3.1	Б1.В	Анализ ресурсоэффективности ХТС	5	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
	Б1.В.3.2	Б1.В	Основы интенсификации ХТС	5	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
	Б1.В.4	Б1.В	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.02		
	Б1.В.4.1	Б1.В	Инновационные энергоресурсосберегающие технологии переработки отходов	15	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
	Б1.В.4.2	Б1.В	Управление рисками инновационной деятельности	5	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
Б2			Практика		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.О			Обязательная часть		УК-1; УК-3; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
	Б2.О.1(У)	Б2.О	Учебная практика: ознакомительная практика	5	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
	Б2.О.2(У)	Б2.О	Производственная практика: научно-исследовательская работа	5	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б2.В			Часть, формируемая участниками образовательных отношений		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Б2.В.1(П)	Б2.В	Производственная практика: организационно-управленческая практика	5	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5
	Б2.В.2(Пд)	Б2.В	Производственная практика: преддипломная практика	5	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
Б3			Государственная итоговая аттестация		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Б3.1(Д)	Б3	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	5	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
ФТД			Факультативные дисциплины		УК-4; УК-8
	ФТД.1	ФТД	Социально-экологические риски в условиях ЧС	9	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
	ФТД.2	ФТД	Технический перевод	2	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3

Индекс	лок/ час	Наименование	Каф	Формируемые компетенции
K.M		Комплексные модули		
K.M.1	K.M	Модуль 1		

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
19	ДОБЫЧА, ПЕРЕРАБОТКА, ТРАНСПОРТИРОВКА НЕФТИ И ГАЗА		
19.002	СПЕЦИАЛИСТ ПО ХИМИЧЕСКОЙ ПЕРЕРАБОТКЕ НЕФТИ, ГАЗА И ХИМИЧЕСКОГО СЫРЬЯ	ПК-1; ПК-2; ПК-3	
В	Технологическое обеспечение переработки нефти, газа и химического сырья	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование - специалитет или Высшее (техническое) образование - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования или Высшее (техническое) образование - специалитет и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования
19.012	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОПЕРАТИВНО-ДИСПЕТЧЕРСКОМУ УПРАВЛЕНИЮ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ	ПК-3; ПК-4	

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
А	Оперативный контроль потоков углеводородного сырья и режимов работы технологических объектов и управление ими в границах зоны обслуживания организации нефтегазовой отрасли	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4	Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование - специалитет или Высшее (техническое) образование - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования или Высшее (техническое) образование - специалитет и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования или Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или Среднее профессиональное (техническое) образование - программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области, соответствующей виду профессиональной деятельности, для непрофильного образования

Индекс	Содержание
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий
ПК-1	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормами производственной безопасности и охраны труда
ПК-1.1	Знает приемы планирования мероприятий по совершенствованию технологических процессов, повышению качества выпускаемой продукции
19.002	СПЕЦИАЛИСТ ПО ХИМИЧЕСКОЙ ПЕРЕРАБОТКЕ НЕФТИ, ГАЗА И ХИМИЧЕСКОГО СЫРЬЯ
В	Технологическое обеспечение переработки нефти, газа и химического сырья
ПК-1.2	Умеет обеспечить выполнение производственных заданий по номенклатуре и в соответствии с нормативно-технической документацией
19.002	СПЕЦИАЛИСТ ПО ХИМИЧЕСКОЙ ПЕРЕРАБОТКЕ НЕФТИ, ГАЗА И ХИМИЧЕСКОГО СЫРЬЯ
В	Технологическое обеспечение переработки нефти, газа и химического сырья
ПК-1.3	Владеет контролем текущего производственного планирования, учета, составления и своевременного представления отчетности о производственной деятельности
19.002	СПЕЦИАЛИСТ ПО ХИМИЧЕСКОЙ ПЕРЕРАБОТКЕ НЕФТИ, ГАЗА И ХИМИЧЕСКОГО СЫРЬЯ
В	Технологическое обеспечение переработки нефти, газа и химического сырья
ПК-1.4	Владеет планированием и организацией производства с помощью цифровых технологий, пакета прикладных программ
19.002	СПЕЦИАЛИСТ ПО ХИМИЧЕСКОЙ ПЕРЕРАБОТКЕ НЕФТИ, ГАЗА И ХИМИЧЕСКОГО СЫРЬЯ
В	Технологическое обеспечение переработки нефти, газа и химического сырья
ПК-2	Способен организовать деятельность структурных подразделений по освоению новых разрабатываемых технологических процессов
ПК-2.1	Знает технологические объекты добычи, переработки, хранения, транспортировки углеродного сырья, производственные мощности, технические характеристики
19.002	СПЕЦИАЛИСТ ПО ХИМИЧЕСКОЙ ПЕРЕРАБОТКЕ НЕФТИ, ГАЗА И ХИМИЧЕСКОГО СЫРЬЯ
В	Технологическое обеспечение переработки нефти, газа и химического сырья
ПК-2.2	Знает современные программные продукты в проектировании технологий производств инновационной продукции
19.002	СПЕЦИАЛИСТ ПО ХИМИЧЕСКОЙ ПЕРЕРАБОТКЕ НЕФТИ, ГАЗА И ХИМИЧЕСКОГО СЫРЬЯ
В	Технологическое обеспечение переработки нефти, газа и химического сырья
ПК-2.3	Умеет рассчитывать максимальную технически возможную пропускную способность и производительность участков технологических объектов, анализировать информацию о проведении работ на технологических объектах, формировать отчетность о проведении работ
19.002	СПЕЦИАЛИСТ ПО ХИМИЧЕСКОЙ ПЕРЕРАБОТКЕ НЕФТИ, ГАЗА И ХИМИЧЕСКОГО СЫРЬЯ
В	Технологическое обеспечение переработки нефти, газа и химического сырья
ПК-2.4	Умеет применять специализированные программные продукты, разрабатывать проекты стандартов, технических требований, нормативных документов
19.002	СПЕЦИАЛИСТ ПО ХИМИЧЕСКОЙ ПЕРЕРАБОТКЕ НЕФТИ, ГАЗА И ХИМИЧЕСКОГО СЫРЬЯ
В	Технологическое обеспечение переработки нефти, газа и химического сырья
ПК-2.5	Владеет навыками проведения НИОКР, составлением технико-экономического обоснования проекта
19.002	СПЕЦИАЛИСТ ПО ХИМИЧЕСКОЙ ПЕРЕРАБОТКЕ НЕФТИ, ГАЗА И ХИМИЧЕСКОГО СЫРЬЯ
В	Технологическое обеспечение переработки нефти, газа и химического сырья

Индекс	Содержание
Тип задач проф. деятельности:	проектный
ПК-3	Способен разрабатывать технологические проекты инновационных производств продукции
ПК-3.1	Знает принцип действия, конструктивные особенности и режимы работы оборудования по направлению деятельности, правила его эксплуатации
19.002	СПЕЦИАЛИСТ ПО ХИМИЧЕСКОЙ ПЕРЕРАБОТКЕ НЕФТИ, ГАЗА И ХИМИЧЕСКОГО СЫРЬЯ
В	Технологическое обеспечение переработки нефти, газа и химического сырья
19.012	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОПЕРАТИВНО-ДИСПЕТЧЕРСКОМУ УПРАВЛЕНИЮ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ
А	Оперативный контроль потоков углеводородного сырья и режимов работы технологических объектов и управление ими в границах зоны обслуживания организации нефтегазовой отрасли
ПК-3.2	Знает организационно-распорядительные документы, нормативные и методические материалы по диспетчерскому управлению
19.002	СПЕЦИАЛИСТ ПО ХИМИЧЕСКОЙ ПЕРЕРАБОТКЕ НЕФТИ, ГАЗА И ХИМИЧЕСКОГО СЫРЬЯ
В	Технологическое обеспечение переработки нефти, газа и химического сырья
19.012	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОПЕРАТИВНО-ДИСПЕТЧЕРСКОМУ УПРАВЛЕНИЮ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ
А	Оперативный контроль потоков углеводородного сырья и режимов работы технологических объектов и управление ими в границах зоны обслуживания организации нефтегазовой отрасли
ПК-3.3	Владеет навыками анализа режима работы технологических объектов в границах зоны обслуживания организации, навыками руководства оперативным персоналом, осуществляющим непосредственное управление режимом работы оборудования
19.002	СПЕЦИАЛИСТ ПО ХИМИЧЕСКОЙ ПЕРЕРАБОТКЕ НЕФТИ, ГАЗА И ХИМИЧЕСКОГО СЫРЬЯ
В	Технологическое обеспечение переработки нефти, газа и химического сырья
19.012	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОПЕРАТИВНО-ДИСПЕТЧЕРСКОМУ УПРАВЛЕНИЮ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ
А	Оперативный контроль потоков углеводородного сырья и режимов работы технологических объектов и управление ими в границах зоны обслуживания организации нефтегазовой отрасли
Тип задач проф. деятельности:	эксплуатационный
ПК-4	Способен проводить оперативное управление и контроль работ технологических объектов наукоемких производств нефтегазохимического комплекса
ПК-4.1	Знает методы и пакеты программ для проведения расчетов объема добычи, переработки, хранения и распределения углеводородного сырья
19.012	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОПЕРАТИВНО-ДИСПЕТЧЕРСКОМУ УПРАВЛЕНИЮ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ
А	Оперативный контроль потоков углеводородного сырья и режимов работы технологических объектов и управление ими в границах зоны обслуживания организации нефтегазовой отрасли
ПК-4.2	Знает технологические схемы объектов добычи, переработки, хранения и распределения углеводородного сырья, его транспортировки
19.012	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОПЕРАТИВНО-ДИСПЕТЧЕРСКОМУ УПРАВЛЕНИЮ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ
А	Оперативный контроль потоков углеводородного сырья и режимов работы технологических объектов и управление ими в границах зоны обслуживания организации нефтегазовой отрасли
ПК-4.3	Умеет выполнять расчеты запаса углеводородного сырья в границах зоны обслуживания организации, расчеты объема добычи, переработки, хранения и распределения углеводородного сырья
19.012	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОПЕРАТИВНО-ДИСПЕТЧЕРСКОМУ УПРАВЛЕНИЮ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ
А	Оперативный контроль потоков углеводородного сырья и режимов работы технологических объектов и управление ими в границах зоны обслуживания организации нефтегазовой отрасли
ПК-4.4	Владеет анализом запасов углеводородного сырья для формирования баланса углеводородного сырья его транспортировки

Индекс		Содержание
19.012		СПЕЦИАЛИСТ ПО ОПЕРАТИВНО-ДИСПЕТЧЕРСКОМУ УПРАВЛЕНИЮ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ
A		Оперативный контроль потоков углеводородного сырья и режимов работы технологических объектов и управление ими в границах зоны обслуживания организации нефтегазовой отрасли

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	Конс пр. подгот	КРИКП пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Блок 1. Дисциплины (модули)													
+	Б1.О.1.1	Философия	3	3	108								
+	Б1.О.1.2	История России	1	2	72								
			2	2	72								
+	Б1.О.1.3	Основы российской государственности	1	2	72								
+	Б1.О.1.4	Социальная психология	6	2	72								
+	Б1.О.2.1	Правоведение	4	2	72								
+	Б1.О.2.2	Основы экономики и управления производством	5	3	108								
+	Б1.О.2.3	Основы управления проектами	4	2	72								
+	Б1.О.2.4	Теоретические основы инноватики	2	2	72								
+	Б1.О.3.1	Русский язык и деловая коммуникация	3	2	72								
+	Б1.О.3.2.1	Иностранный язык (английский)	1	2	72								
			2	2	72								
			3	2	72								
			4	3	108								
-	Б1.О.3.2.2	Русский язык как иностранный	1	2	72								
			2	2	72								
			3	2	72								
			4	3	108								
+	Б1.О.4.1	Безопасность жизнедеятельности	2	3	108								
+	Б1.О.4.2	Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях	7	3	108								
+	Б1.О.4.3	Физическая культура и спорт	1	2	72								
+	Б1.О.4.4.1	Общая физическая подготовка	1		82								
			2		82								
			3		82								
			4		82								
-	Б1.О.4.4.2	Адаптивная физическая культура	1		82								
			2		82								
			3		82								

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	Конс пр. подгот	КРИКП пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
-	Б1.О.4.4.2	Адаптивная физическая культура	4		82								
+	Б1.О.5.1	Высшая математика	1	4	144								
			2	4	144								
			3	4	144								
			4	3	108								
+	Б1.О.5.2	Физика	2	4	144								
			3	4	144								
+	Б1.О.5.3	Общая и неорганическая химия	1	5	180								
			2	5	180								
+	Б1.О.5.4	Органическая химия	3	4	144								
			4	4	144								
+	Б1.О.5.5	Лабораторный практикум по органической химии	3	2	72								
			4	2	72								
+	Б1.О.5.6	Аналитическая химия	3	4	144								
+	Б1.О.5.7	Физическая химия	4	5	180								
			5	6	216								
+	Б1.О.5.8	Коллоидная химия	6	5	180								
+	Б1.О.5.9	Дискретная математика	5	3	108								
+	Б1.О.6.1	Инженерная и компьютерная графика	1	3	108								
			2	2	72								
+	Б1.О.6.2	Прикладная механика	3	3	108								
			4	3	108								
+	Б1.О.6.3	Процессы и аппараты химической технологии	5	5	180								
			6	4	144								
+	Б1.О.6.4	Управление знаниями и интеллектуальной собственностью	5	3	108								
+	Б1.О.6.5	Общая химическая технология	6	5	180								
+	Б1.О.6.6	Линейное и целочисленное программирование	6	3	108								
+	Б1.О.6.7	Промышленная экология	6	2	72								

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	Конс пр. подгот	КРИКП пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	Б1.О.6.8	Организация инновационных процессов и инновационной деятельности	7	3	108								
+	Б1.О.6.9	Внутрипроизводственная логистика и бережливое производство	6	2	72								
+	Б1.О.7.1	Основы информационных технологий	1	4	144								
+	Б1.О.7.2	Профильное программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности	2	3	108								
+	Б1.В.1.1	Основы нефтехимии и нефтепереработки	5	3	108								
+	Б1.В.1.2	Основы технического регулирования и управления качеством	6	2	72								
+	Б1.В.1.3	Современные способы энергоресурсосбережения	6	3	108								
+	Б1.В.1.4	Управление жизненным циклом инновационной продукции	8	3	108								
+	Б1.В.1.5	Технологические регламенты ХТС	7	3	108								
+	Б1.В.1.6	Анализ и синтез химико-технологических систем	7	3	108								
+	Б1.В.1.7	Исследование операций в химической технологии	3	3	108								
+	Б1.В.1.8	Основы системного подхода в инновациях	5	3	108								
+	Б1.В.2.1	Основы теории организации	4	4	144								
+	Б1.В.2.2	Основы теории цифровизации производства	5	3	108								
+	Б1.В.2.3	Логистика наукоемких производств	6	3	108								
+	Б1.В.2.4	Управление инновационными проектами и инвестициями	7	4	144								
+	Б1.В.2.5	Инжиниринг и реинжиниринг бизнес-процессов	7	3	108								
+	Б1.В.2.6	Теоретические основы коммерциализации и трансфера инновационных технологий	8	3	108								
+	Б1.В.2.7	Управление безопасностью инновационной деятельности	8	2	72								
+	Б1.В.2.8	Искусственный интеллект в химической технологии и логистике	5	3	108								
+	Б1.В.3.1	Анализ ресурсоэффективности ХТС	7	4	144								
-	Б1.В.3.2	Основы интенсификации ХТС	7	4	144								
+	Б1.В.4.1	Инновационные энергоресурсосберегающие технологии переработки отходов	8	3	108								

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	Конс пр. подгот	КРИКП пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
-	Б1.В.4.2	Управление рисками инновационной деятельности	8	3	108								
Блок 2.Практика													
+	Б2.О.1(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	4	3	108	108						108	
+	Б2.О.2(У)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	7	3	108								
			8	6	216								
+	Б2.В.1(П)	Производственная практика: организационно-управленческая практика	6	6	216	216						216	
+	Б2.В.2(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	8	6	216	216						216	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация													
+	Б3.1(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8	9	324								
ФТД.Факультативные дисциплины													
+	ФТД.1	Социально-экологические риски в условиях ЧС	5	2	72								
+	ФТД.2	Технический перевод	2	1	36								
			3	1	36								
		Итого				540						540	

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
2		Русский язык и гуманитарные дисциплины
4		Экономика, финансы и бухгалтерский учет
5		Менеджмент
7		Естественнонаучные и математические дисциплины
8		Общая и неорганическая химия
9		Технологии неорганических, керамических и электрохимических производств
10		Химическая технология органических веществ и полимерных материалов
11		Промышленная теплоэнергетика
12		Электроснабжение промышленных предприятий
13		Вычислительная техника и информационные технологии
15		Оборудование химических производств
16		Физическое воспитание и спорт
17		Автоматизация производственных процессов
18		Фундаментальная химия
19		Технология композиционных материалов и малотоннажного синтеза