## МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

План утвержден Ученым советом РХТУ Протокол № 1 от 29.08.2024

Квалификация: инженер

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

по специальности 18.05.01 Химическая технология энергонасыщенных материалов и изделий

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Специализация:	Технология пиротехнических ср	редств

Кафедра: Химии и технологии высокомолекулярных соединений

Факультет: инженерный химико-технологический

Форма обучения: Очная	Образовательный стандарт (ФГОС)	№ 907 от 07.08.2020	
Срок получения образования: 5 л. 6 м.			

Koo	Ооласти профессиональнои деятельности и (или) сферы профессиональнои деятельности. Профессиональные стандарты							
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ							
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ							
Типы задач проф	ипы задач профессиональной деятельности							

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
технологический
экспертно-аналитический

· · • формы прок. агт. з.е.	3.6.	Итого акад часов — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	Kypc 1	Canacrp 2 Ga	мстр 2	Eypc 2 Canacrp 4		Kipc 2 Coverp 5	Conscrp.6		Kpc 4 Canacrp 7	Сенестр В		Семестр 9	Kypc S	Санастр А	Санастр	Kigc 6 B Cenecry C	-	Закреплення кафера -
Countries Hagesc Hasenocasee Jaca Javet Cou, KI KP Jacetep	ear laces	Section Tion Kinet. CP Kinet 3.6. Tiex Tud Tip Artic CP	Korr s.e. Se	And Dp Arrik CP Kant s.e. Sex Sad	Tip Arrik OP Ka	er s.e. Sex Se5 Sp Amit OP Kom	at as. Se	flad fig Arrik CP Koet s.e.	Лок Лаб Пр АгтК	CP Kner s	s.e. Jiek Jieb Dp Amk CP Koet s.e. J	Лек Лаб Пр	Arrik CP Koert s.e. Rec Re	ad Dp Arrik C	P Kor se.	Sex Sed Sp ArrK OP Kort s.e.	lex flut flp	ATTK CP KONT No. Dox Dad Dp ATTK	CP Koet pons	Код Наимностиние Компетенции
224     2024   224   225   226   2	274 236																			
+ \$1.0.01 Becrypsonii rauc 4 122 10 10 + \$1.0.02 Aragus Pocos 22 4	10 36 4 36	MISS   MISS	8.8 2 2 22	32 0.2 31 88 2 32 0.2 4 3.8 2 32	22 0.2 21 8 22 0.2 4 2	8 4 32 83 76 353	2			+++		+					++		+	9 быстранны компон М-4.1; W-4.2; W-4.2 16 Истории и поилосопии М-6.1; W-6.2; W-6.2
+ 51.0.03 Tpasceagenee 3 2 2 4 4 51.0.04 tenocodes 1 4	2 36 4 36	72 72 222 31 88 544 544 223 85 267 4 16 16 0.2 85	26.7	2 16	16 0.2 21 8					$\vdash$										65 Caylonones, noisonones e npasa W-11.1; W-11.2; W-11.3 17 Innocodes W-51; W-52; W-52
+ 60.0.05 Ожовы экономики и управления производством 5 2	2 36	72 72 32.3 31 8.8					2 16	16 0.2 31 8.8												50 Менединента и наристинга
+ ELC.06 Department occupant passertive 6 2	2 36	72 72 22.2 21 8.8						2		21 8.8										65 Cayonones, noncerona a rpasa (4.2, 39.6.1) 39.6.1;
+ \$6.0.07 Numer revolves prices 4 2 2 + \$6.0.09 September prices 5 3	2 36	72 72 322 31 8.8 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18				2 16 16 02 31 8.8	3 22	16 0.2 51 8.8		++		+							-	4) Terrodopoj Seorgoccu W-R1; W-R2; W-R3
										$\vdash$										57 OHEOD Tentinas sonas pas 99-81; 99-82; 99-82 8 Bacumi rateraturos 099-81; 079-81; 070-82
+ 61.0.11 brown 22 1 12	12 36 12 36	648 648 277 286 89 5 48 48 0.2 75 432 432 2888 143 80.2 2 16 16 0.2 31 432 432 832 838 71,4 7 32 48 32 0.3 804	88 S 22	22 22 63 46 257 5 22 56 46 63 64 257	22 0.3 64 25	2														2 Brisson (200-1.1; CHG-1.2; CHG-1.3 4 (Xugili in reoptanireccal) scenar (200-1.1; CHG-1.2; CHG-1.3
+ \$C.0.12 Objest emptyserences sweet 12 2 2 12 + \$C.0.13 Opposerences sweet 34 5 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 1	15 36	432 432 593.6 566 71.4 7 32 46 32 63 594 540 540 2248 225 80.2		6 48	22 0.3 100 25	7 6 48 22 0.1 100 25.7	2 2 2	64 02 35 88	32 32 32 63	94 357										5 Optimeracció sinesa 000-11; 000-12; 000-13 3 Biomeracció sinesa 000-11; 000-12; 000-13
+ 61.0.15 Мелитическая химая и физико-кимическая 27 9	9 36	324 324 1254 130 1256 131 131 131 131 131 131 131 131 131 13		4 16 48	16 0.2 SS 8						5 16 80 0.2 75 8.8									5 Natural Principle (12) 076-1.2 076-1.2
+ 61.016 Sontospan sees 6 5 + 61.017 Bossepan rpapes 12 2 7	5 36 7 36	180 190 643 80 257 252 252 804 154 176 4 16 22 02 87	88 2	22 62 67 88				5	32 32 0.3	90 25.7										6 Concepted seem 096-11; 096-12; 096-13 62 Manuscource populations WC-1; WC-23; WC-23
+ 61.0.18 Science statement 6 2 + 61.0.19 Science spagnas 8 2	2 36	72 72 32.2 31 8.8						2	16 16 0.2	25 5.5		16 32	02 51 00							7 Caserback seems (200-1.1) GW-1.2) GW-1.3 62 Hosenspero repostrupasions W-2.1) W-2.2) W-2.3
+ 61.0.20 Трикладная можника + 61.0.21 Материаловодично и защита от корровии 5 3 4 8	8 36	100 100 48.2 51 8.8 20 200 200 100 100 100 48.2 51 8.8 20 200 100 48.2 51 8.8 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20		5 32	22 0.2 107 E	8 2 16 82 9														62 Moseepuro проетирования W-2.1; W-2.2; W-2.3
+ 61.0.22 Зектропенник и пронашления электрония 4 4 4	4 26	100 100 48.2 51 8.8 144 144 48.3 60 25.7	-			4 16 12 0.3 60 363	2												H	59 Pendagone varigatos s sagra 90-1, 20-1, 20-1, 10-1,
		334 334 168.6 92 71.4					S 22	22 22 0.3 48 25.7 4	22 22 0.3	44 25.7									Ħ	Помуссов и аппаратов химической WG-2.1; WG-2.2; WG-2.2; RW-2.2; RW-2.
+ 61.0.24 Signa xwee-scran traversories 8 5 + 61.0.25 Scraes управления хиемо-технологические 9 5	S 36	180 180 643 80 357									5	16 22 16	0.2 80 35.7							10 Major servecció resecución 996-21; 096-22; 096-23 996-21; 096-22; 096-23
		180 180 642 187 8.8 108 108 482 51 8.8								ш	3 32 36 82 51 88		5 22 s	a 16 0.2 S	0/ 88				ш	10 25upil seevacal terratorie 10 25upil seevacal terratorie 006-2.1; 006-2.2; 006-2.3
	4 36	544 544 48.3 60 35.7									4	22 16	0.3 60 35.7							55 (dependence is assessorate on 196-11; 096-12; 096-13 (postraposases 196-11; 096-12; 096-13
+ \$1.0.29 Беническая териодичаника и теплотенника 5 3	3 36	108 108 48.2 51 8.8					3 22	96 02 SI 8.8												11 Spontocos in autodatos asservacios (INS-1-1) CER-1-1 CER-1-1 CER-1-1
+ 61.0.29 Moximeroose процески и эппараты 4 3 + 61.0.30 Spectrypositive процессов и эппаратов 7 2	2 36	198 108 22.2 67 8.8				3 16 16 82 67 88					2 16 47 9						$\pm \pm$			62 Messeepero riposcraposaves 862-1; 862-2; 962-2;
+ 65.0.21 Mostgorier 6 2 + 61.0.32 Intervision synthyps in chopt 1 2	2 36	72 72 323 31 88 72 72 323 36 38 2 32 62 36	20					2	56 36 0.2	25 8.8										50 Mesoporems a reportment 86-21; W6-22; W6-22; W6-22; W6-22; W6-23; W6-22; W6-
+ 60.032 Best-wood synthysis order 1 2 + 60.032 Best-wood pourteness to deservoice 1 1234	1 A	230 230 192.8 120 15.2 22 0.2 20	2.9	64 0.2 24 3.8	64 0.2 22 3	8 32 82 54 3.8													Ħ	20 theoretical accounts with the contract with t
		216 216 128.5 43 44.5 4 16 32 32 0.3 28	25.7 2	32 16 0.2 15 8.8																55 Информатики и конпьютерного проектирования
	4 36	144 144 80.3 28 25.7 4 16 22 22 0.3 28	35.7																	55 Midopeanson и компьютерного 976-3.1; 076-3.2; 076-3.3 976-3.1; 076-3.2; 076-3.3
+ 62.0.34.02 Вофильное программеное обистичника для 2 2 2	2 36	72 72 48.2 15 8.8	2	32 16 0.2 15 8.8																SS SOURCEMENT AND ADDRESS OF THE STATE OF TH
+ MacCLOS Herpananies A 4		144 144 283 77 387					-			$\vdash$		+			4	54 54 0.3 77 39.7	+		-	59 Principalities of State (1997)   1997   1
+ \$1.0.37 Docum spewcii rogranosu 6 1		72 72 32.2 31 8.8 198 198 64.2 25 8.8	2 18	50 02 27 ES			++	3	32 32 0.2	25 8.8		+					+		-	50 Monephonesta ir napietivina 43 Telenoolopisvali Sesonacionni W-4.1; W-6.2; W-6.3
+ \$1.0.39 Sovonu pocovilonali rocypapermenentra 1 2	2 36	72 72 862 15 88 2 32 16 62 15 72 72 322 31 88	8.9				2	22 62 21 88												16 Acropse и повитологии 96-51; 96-62; 96-63 19 Русского явыя 96-41; 96-42; 96-43
+ 51.0.40 Фисциплины специализации 799А 8 5А 40	40	1440 1440 615.0 655 169.2					2 33	0.2 31 8.8			9 64 80 0.3 144 25.7 13 6	64 144 16	0.5 199 44.5 9 64 6	4 16 0.3 1	44 35.7 7	56 14 0.5 137 44.5				96-11; (96-12; (96-13; (96-42)
	2 36	72 72 32.2 31 8.8 366 366 176.5 175 44.5					2 20	0.2 31 88		+++	9 64 80 0.3 144 25.7 2	32	02 31 88						-H	42 Nacosanong repeat cosperend 42 News in telephonosis (N-4.1; Ne.4.2; Ne.4.3
+ \$1.0.40.03 Savecnows repepations 2494 8 11	11 36	266 266 192.3 168 25.7									11 (	64 112 16	0.3 168 35.7							42 Revisi in transcription  SE-13; (Nr-12; (Nr
+ SLO.40.04 Environm Oversion 3HM 9 9	9 36	224 224 144.3 144 25.7											9 64 6	M 16 0.3 1	44 25.7					42 Seesa is transmitted (Nr. 1.1; Nr. 1.2; Nr. 1.2; Nr. 2.2; Nr. 2.2; Nr. 2.2; Nr. 6.2; Nr. 6
		108 108 282 71 8.8 144 144 423 66 257				<del></del>	++			+++		+			3	28 0.2 71 8.8	++		$\dashv$	42 Nesses in Transportions  Service in Transportions  106-21; 106-22; 106-52;
Часть, формируемая участинками образовательных отношений 35	35	1296 1296 497.8 629.2 169				2 16 16 0.2 31 8.8	1		32 0.3	85 26.7	10 64 64 0.3 196 35.7 4 :	32 56	0.2 47 8.8 16 56	160 0.8 27	0.2 89	21 14 13 16 157				чи высоконовутерных совремный
		72 72 32.3 31 8.8 1 144 144 32.3 85 36.7				2 16 16 02 31 8.8			22 0.3	6 3/7										42 Seese ii 100-00000 (R-1.1; (R-1.2; (R-1.2) 42 Seese ii 100-00000 (R-4.1; (R-4.2; (R-4.2)
+ 61.8.03 Тыротехничноми составы и средства 7 10	10 36	360 360 1283 196 357									10 64 64 0.3 196 25.7									42 бени и технология (N-1.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
		144 144 882 47 88									4 :	32 56			$\perp$				Ш	42 Keess in transporter (M-2.1) (M-2.2) (M-6.1) (M-6.2 Incorporacy (Riphes Conjuneses) (M-2.1) (M-6.1) (M-6.2
+ 61.8.05 Repartment правоже регулирования 9 2 + 61.8.05 Repartment протисован уделий 9 2	2 36	72 72 8 552 88 26 26 582 79 88			+	+		+++++		+++		+	2 8		52 88 79 88					42 Neess of telephone copperated (NC-L1; TRC-L2; TRC-L
	4	266 266 1862 79 8.8 544 344 323 76 357 144 144 323 76 257					#						4 16	16 0.3 2	16 35.7		##			42 Inner v terrenny Sci.1: (842: (842: (842: (843
- ELB 20 01.00 Coctober a registrat positrio-socienescoli g	4 26	144 144 323 76 357			-		T						4 16	16 0.3 7	16 25.7				H	41 Delete in Transactionis optimieración (RK-5.1) (RK-5.2) (RK-5.2
+ 51.8 (0.0.2 Securimens no suriopy 51.8 (08.2 9 4 4 51.8 (00.0.2 51 Fernis in conferna reconse in TPT 9 4	4 1K	544 544 48.3 60 35.7 144 144 48.3 60 35.7 144 144 48.3 60 35.7 146 202 392 58.8 1907.2 126 226 0.4 25.5										+	4 32	16 0.3 6	0 35.7 0 35.7			306		42 News is translations 98-43; (84-4); (84-1);
+ 60 8.00.02.61 Реприм и свойства пороков и ТРТ 9 4 - 60 8.00.02.02 Теория, свойства и применение 89 9 4	4 %	146 146 483 60 257		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1						TOTAL .			4 22	16 0.3 6	25.7	200 04 000 31	No.			41 Seese in transporter optominations: \$1.4.1; (M-4.2; (M-4.2; (M-3.1; (M-3.2; (M-3.2)
05833T0314581 VSCTs 5	6	216 236 0.4 215.6	3	0.2 107.6				1 1	0.2	107.8						250 0.4 40.10 21	368			Man was was one of one of the control of the contro
+ 62.0.01(/) 4чебная практика: санаконительная практика 26 6	6 36	216 216 0.4 215.6 1476 1476 024.4 051.6	3	0.2 107.8	$\perp$		+	1	0.2	127.9		$\perp$	+			256 0.4 4516 21				42 Incorporation to be confidenced in the confidence of the confid
+ 62.8.00(П) Троизводственная практики: технологичнокая А 6	6 36	216 216 0.4 215.6					ш								6	0.4 215.6			ш	42 Seese in transportines (MC-2.1; RM-2.2; RM-2.2; RM-6.1; RM-6.2; RM-6.3 successorine) (MC-2.1; RM-6.2; RM-6.2; RM-6.3)
		1263 1260 624 636													14	256 248 21	369	200		42 Neess is transported (NC-1.1; NC-1.2; NC-1.2; NC-4.2; NC-4.2; NC-4.2; NC-3.2; NC-3.
		224 234 0.67 222.33 224 234 0.67 222.22	T		+		ĦĒ			HŦ		+		+				0.67 123.33	HT	MC_W.2_W.2_W.2_W.6_W.6_W.6_W.6_W.6_W.6_W.6_W.6_W.6_W.6
вщита выпуской калификационной работы  9  ОТД Факультативным дексырализм  6	v 36	216 216 966 119.4	1 16	0.2 19.8	$\perp$		4	64 02 79.8				$\perp$	1 16	0.2 20	2.6		$\perp$	U.O. (44.4)		
+ 61% С Ведения в картные исследования 9 5 5 + 61% С Верекор научно-поинтиской литературы 5 4	1 %	236 236 96.6 139.4 36 36 162 168 144 144 642 79.8	#				4	4 02 70				$+\Box$	1 16	0.2 10	1.0					42 Seesa x teaconomic W-1.1; (W-1.2; (W-1.2) 9 Mort Teacon strains W-1.1; W-1.2; W-1.2
+ 87Д 00 Транданская защита в чрезвычайных ситуация 2 5	1 16	36 36 162 19.8	1 16	0.2 19.8			Ħ												H	43 Teurochepical Sesonacioccia MC4.1; MC4.2; MC4.3
			•														•			