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 28.08.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

18.03.01 Химическая технология,

профиль "Системный химический инжиниринг и химическое машиностроение. Технология нефтегазохимии, промышленного органического синтеза, полимерных и функциональных материалов"

трофиль:	Системный химический инжиниринг и	химическое машиностроение.	<u>гехнология нефтегазохимии, г</u>	<u>промышленного органич</u>	<u>ческого синтеза, полим</u>	<u>иерных и функциональных</u>	<u>с материалов</u>
Кафедра:		•	•	,			•
Факультет:	нефтегазохимии и полимерных матер	<u>риалов</u>					

Квалификация: бакалавр	Год начала подготовки (по учебному плану)	2024
Форма обучения: Заочная	Образовательный стандарт (ФГОС)	№ 922 от 07.08.2020
Срок получения образования: 4 г. 11 м.		

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда	Зарегистрировано в Минюст
26	химическое, химико-технологическое производство		
26.006	СПЕЦИАЛИСТ ПО РАЗРАБОТКЕ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ	№ 604н от 08.09.2015 г.	23.09.2015 г. № 38984
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ	№ 121н от 04.03.2014 г.	21.03.2014 г. № 31692
	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ, СОПРОВОЖДЕНИЯ И ИНТЕГРАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ В ОБЛАСТИ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ	№ 477н от 03.07.2019 г.	29.07.2019 г. № 55438

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
технологический

								Nyoc 1						Kypc 2					Kyrr 1					Kepr 4					For !	s				
	Форны прок. з		16.			Cenec	1p 1	Agya. I		Сенестр 2		Conect	1	App. 4	Сене	rrp 4		Сенестр 5	Apr. 3	Cere	crp 6		Сенистр 7	100.1	Cava	np il		Сенестр 9	100		Санастр А		Зафеленая ка	Appa -
Ичдекс Наименования	Jacas Javer Co.	кл кр 3м	тер вое факт	Nacce a Secrety To Kovr. CP Kind.	oet s.e. Sec S	nus Np	KCP CP An	TK Koer 3.6.	Лок Лаб	np KCP	CP Arek Koer s.	. Aex Aut Op	ICP CP Amis	Kore s.e. Sex	Лаб Пр	KOP OP A	mK Kower s.e. Nex	Data Dp KCP	CP Arrit Kant s.e.	Лек Лаб Пр	KCP CP Attic	Koer s.e. Sec i	nus no xco co	ATTK KDeT 3.4.	Лек Лаб Пр	MCP CP ATTE SOME	s.e. Rec Rad	No KCP CP	ATTK KINT :	s.e. Jec A	us no KCP	CP ATTK Kove pone	Kog Hawsen	вания Конпетенции
циплины (нодули)			29 229	36 324 324 32.9 271 2	1.6 25 34 2	20 52	756 1.	.6 35.4 24	36 24	50 7	107 1.9 45.1 2	1 52 4 58	640 1.6	35.4 23 24	8 36	726 1	5 32.5 19 28	20 26	578 1.2 28.8 24	32 32 24	741 1.3	33.7 24 32	16 32 75	0 1.4 32.6 21	32 26 16	652 12 28.6	19 32 18	26 583	1 25	8 12 2	0	93 0.5 12.5		
ая часть	1.1		57 157	5652 5652 640.4 4765 24	6.6 25 34 2	20 52	756 1.	.6 35.4 24	35 24	50 7	107 1.9 45.1 2	52 4 58	640 1.6	35.4 23 24	8 %	726 1	5 32.5 15 24	8 24	458 1 25 20	25 32 20	609 1.1	29.9 16 20	16 20 49	4 1 25 12	20 8 12	375 0.7 16.3								W43:W42:W42
0.02 Brooms Brown	4 123	-++	4 4	36 144 144 60.4 35 3	11 2		60 U.	2 28 2	16	14	30 02 39 3	16 14	30 62	39 3		W 0	J 87	-				-			-						-		16 Истории и политолог	W-61; W-62; W-63
C.C. Companyor	1 "	-	2 2	36 72 72 8.2 60 3			-		10			4 4	60 02	2.0		-	+	-				-	-					-			-	-	65 Cogeonones, noiscono	DOL M. DOMAN W2.1; W2.2; W2.2; W11.1; W11.2; W11.2; Cl.
0.64 democodes	4		4 4	36 144 144 60.4 76 7 36 72 72 82 60 1 36 144 144 12.3 123 8	J									4 0	- 4	123 0	3 8.7																17 философия	W-1.1; W-1.2; W-1.3; W-5.1; W-5.2; W-5.3
1.05 Основы экономики и управления производ	эдствон 5		2 2	36 72 72 8.2 60 3	LS .												2 4	4	60 0.2 3.8														50 Ненархнента и нарк	W-10.1; W-10.2; W-10.3; OTK-3.1; OTK-3.3
ад Социально-похололические соновы развил	utus s		, ,	36 72 72 8.2 60 3		===									-							3 4	4 0	03 30									65 Couranne money	W-3.1; W-3.2; W-3.3; W-6.1; W-6.2; W-6.3; W-6.
SHHOCTA										-						\rightarrow							7	02 23										
7 Общая и неорганическая химия В Останическая химия	12	2	12 12	36 432 432 48.6 366 1	7.4 7 8 1	12 8	215 0.	.3 8.7 5	8 12		151 0.3 8.7		80 63	30 0 0		90.0	3 33																4 Общей и неорганиче 1 Органической химии	
HASTINGS SHIE	6		4 4	36 144 144 20.2 120 3	LS .	===													4	4 12 4	120 0.2	3.6											5 Vestamentonia sees	
0 физическая химия	56		14 14	36 504 504 48.6 438 1	7.4												7 8	8 8	219 0.3 8.7 7	9 9 9	219 0.3	6.7											3 физической химии	016-1.1; 016-1.2; 016-1.3; 016-2.1; 016-2.2
Соллондная коння	7		5 5	36 180 180 16.3 155 6	7																	5 8	9 15	5 0.3 8.7									6 Коллоидной хиеви	086-1.1; 086-1.2; 086-1.3 086-2.1; 086-2.2; 086-2.3
2 Hammaniera	23 4 1		15 15	36 648 648 69 554 3	IS S 12	12	152 0.	.2 3.8 5	8	9 3	ISS 0.3 8.7 5	9 9	155 0.3	87 2 4		92 0	2 3.6			-	120 0.2 219 0.3				-	-		-			+		 Высшей напенятики 	ORG21; ORG22; ORG23
Троблены устойнивого развития	21 5	\rightarrow	2 2	36 72 72 82 60 7	0			- 1	1 1	1 1	23 0.3 87 3	2 1 2	150 0.3	87	+	\rightarrow	2 4	4								-+-+		-		+	+	-	57 OHECKO "Senivar xs	
Безопасность жизнедеятельности	6		4 4	36 432 432 448 366 37 36 566 56 455 348 7 36 144 144 232 132 13 36 354 564 664 483 1 36 180 180 554 354 3 36 688 648 69 554 3 36 234 334 324 226 224 27 36 72 72 82 60 3 36 144 144 123 132 3 36 72 73 334 236 3		===									-				4	8 4	123 6.3	8.7											43 Тенносферной безоп	N/6.1; W/6.2; W/6.3
6 - Виженерная и конпьютерная графика	12	2	7 7	36 252 252 20.4 224 3 36 216 216 20.4 188 3	6 4 4	9	129 0.	2 3.9 3		9 1	96 0.2 3.8					$\neg \neg$																	62 фоквнерного проект	possess W-2.1; W-2.2; W-2.2; OW-6.3
Пристадная нахания	34	4	6 6	36 216 216 20.4 188 3	4							9 9	99 0.2	2.9 2	4	100 0	2 3.6																62 фоквнерного проект	epostavas
Процессы и аптараты хинической технолог	sorwa 56		9	36 324 324 40.6 266 1	2.4	1 1			1 1	1 1 1			1 1		1 1 1		4 8		119 0.3 0.7 5		147 0.3	8.7	111		1 1 1	1 1 1			1 1 1		\perp		11 Троциссов и аппарат	# XXMM/MODIAL PRO-21; WK-2.2; WK-2.2; OTK-4.2; O
Збщая химическая технология	7	$\neg \vdash$	7 7	36 252 252 34.3 219 6	U U	11		-		\Box			\neg		\Box							7 8	8 S 22	0.3 8.7				$\neg \vdash$			\top	\top	10 DSupě sesenová t	
Октимы управления жинию технологично	1000H g			36 180 180 12.3 159 6																				5	4 4 4	159 0.3 8.7							10 Obugé sesengosá t	01K-4.1; 01K-4.2; 01K-4.3
Hoperhoosawa xawaxo taxagamawana	-	+				+	+	+	\vdash	++	+++	+++	++	+++	++	+	+	-		-		-		+++	1.1.1			-++	+++	+	+++	++	гу бифорнатики и конг	
poveccoe				36 144 144 12.2 128 1						-		\perp												4	- 14	12H 02 18			-				троектирования	OR4.1
2 физическая культура и спорт				36 72 72 8.4 56 7				2 3.9 1		4 :	29 0.2 3.9		-		+	\rightarrow		-			-	-			-				-	++	-		20 dwarecoord socrars	W-11: W-12: W-13: 00V-21: 00V-23: 00V
23 Введение в информационные техноло	norwe 1 2		6 6	216 216 32.5 171 1	25 4 4 1		115 0.	3 9.7 2		4 :	56 0.2 3.8																							ORK-5.3; ORK-6.1; ORK-6.3; ORK-6.3
13.01 Основы информационных технологий			4 4	36 144 144 20.3 115 6	7 4 4 1	0 0	115 0.	3 8.7																									55 бифорнатики и конг	wonspecro WE-1.1; WC-1.2; WC-1.2; OTK-2.1; OTK-2.2; OTK-2.3; H
11.02 Профильное програменое обеспечение для			_			===									-																			WE11; WE12; WE12; ORE21; ORE22; ORE23; 62; ORE62; ORE62; ORE62
Профильное програменое обеспечение для решения задач профессиональной деятель	naractie 2		2 2	36 72 72 12.2 56 1	LS .			2		4	56 0.2 3.8																						55 троектирования	THE CONTRACTORS
Оновы управления проектани				36 72 72 8.2 60 3										2 4	4	60 0	2 2.6																50 Конаричента и нари	
Эсновы военной подготовки			3 3	36 108 108 16.2 88 3	LO LO																			3	9 9	69 0.2 3.9							43 Техносферной безоп	
Воновы российской государственности Россий изык и культура олчи	1		2 2	36 72 72 10.2 58 3 36 72 72 8.2 60 3	9 2 6	- 4	59 0.	2 3.0		-	+++				-	-				-	-				-	-					+		16 Истории и политолог 19 Русского языка	M41; M42; M43
Русскій квых и культура рем увная участниками образовательных отн	www.ee		9 9	1877 1877 196.8 1670 69	52	-				-	-	-				_	4 4	12 4	120 02 38 4	4 4	132 0.2	18 8 12	12 25	6 04 76 9	12 15 4	277 05 125							ту усокого явыка	
Georg ngrueepps	5		4 4	1872 1872 196.8 1610 67 36 144 144 20.2 120 3	.0												4 4	12 4	120 0.2 3.8							277 0.5 12.5				-			39 бенечаской техноло	se nacreneous R6-2.1; R6-2.2; R6-2.3
2 биния и технология мономеров	6	6	4 4	36 144 144 9.2 132 3	LS .														4	4 4	132 0.2	3.6									-		39 - Финической технолог	Ne nacreeoss (R-2.1; RK-2.2; RK-2.3
03 физика и физическая химия полимеров	7		4 4	36 144 144 8.2 132 3	ıs e					-						\rightarrow						4 4	4 13										40 Теннологии перераб	mai macreacc W64.1; W64.2; W64.1; R64.1; R64.2; R64.3
 Геннология и оборудование производства полинеров 	a s	8	s s	36 190 190 20.3 151 6	2																			s	8 8 4	151 0.3 6.7							39 GREWHICKER TEXHOLOG HICC	a macronecosc (R-2.1; 10-2.2; 10-2.3
05 Генналогия и оборудование процессов	9		6 6	36 216 216 20.3 187 8	17	\neg										$\neg \neg$											6 0 0	4 197	0.3 8.7				40 Tennanonus necessión	06-2.1; 06-2.2; 06-2.3 mos practivado
верерасстки полимеров Виструментальные физико-шенические нет	error.	\rightarrow	_	36 144 144 18.2 122 1						+++	+++				+	\rightarrow				-+-	-					-+-+				+	+	-	Samurani Transm	w correspond (K-L): (K-L)
есондований полинеров			4 4	36 144 144 18.2 122 3																							4 4 10	4 122	02 3.8				39 HACC	
Захующие и наполнители полинерных синозиционных натериалов	A		4 4	36 144 144 18.2 122 3	LS .																									4 8 1	0	122 0.2 1.8	39 Georgeoon Telegrap	ar macro-recox 18-1.1; 18-1.2; 18-1.1; 18-2.1; 18-2.2; 18-2.1
1.01 Фисциплины по выбору \$1.8.ДВ.01			4 4	166 166 14.2 126 3	us e																			4	4 10	126 0.2 3.9								NK-2.1; NK-2.2; NK-2.3
8.01.01 Веновационные технологии в индустрии			4 4	36 144 144 14.2 126 3	LS BL																			4	4 10	126 0.2 3.8							40 Тенналогии перераб	R6-2.1; R6-2.2; R6-2.3 mai machiaco
3.01.02 Фифровой дизайн в индустрии позимеров и				36 144 144 14.2 126 3			-				+++	-			-	-	+	-				-	-					-			-	-	68 Serro unbossofi tos	. W-2.1; W-2.3; W-2.3
CHICOTOS										-						\rightarrow								1	4 30	126 02 13							ов зангр цифровои тра	AK-3.1; RK-3.2; RK-3.3
Весциплины по выбору \$1.8,Q8.02				144 144 143 121 6				-			+					-++												\rightarrow	-	4 4 1	0	21 0.3 9.7		w narrance (8:11: 8:12: 8:11
02.01 Фистерононаполненные полинерные натер	epianu A		4 4	36 144 144 14.3 121 6																										4 4 1	0	121 0.3 8.7	39 HKC	
1.02.02 Чреврованные полимерные натериалы	A		4 4	36 144 144 14.3 121 6	7																									4 4 1	0	21 0.3 8.7	29 Кинической техноло	SE 13: RE-33: RE-33 BE-33: RE-33: RE-33
D Decuperates no suflopy \$1.8,09.03 D.01 Domes и исследование поличесов	1 9	-+-	4 4	144 144 162 124 3 36 144 144 162 124 3	.0	+	+	+		++	-	+	-	-	+	\rightarrow		-			-	-	+		+++		4 0	8 124 8 124	0.2 3.9	+	+	++-		me-23; me-22; me-23 w names 96-11; 96-22; 96-12
3.02 Оборудование и основы проектирования поливения						+	+	+	\vdash	++	+++	+++	++	+++	++	+	+	-		-		-		+++	-	-				+	+++	++	Generating Terrors	se macroscop RC-1; RC-22; RC-13
производств полинеров	9			36 144 144 16.2 124 1				\perp	\vdash	-	\bot	\bot	\perp	$\sqcup \sqcup \sqcup$	\perp		\perp	-			$\sqcup \sqcup \sqcup$				-		4 8		0.2 3.8		\perp	\bot	av excc	W.21 06.72 06.73
фесциалины по выбору \$1.8,Д8.04				190 190 22.3 149 5		+		+	\vdash	+++	+++	+++	++	++	++	\rightarrow	+	-	+	-	+++	+	+	+++		-	5 12	10 149		++	+++	++	-	06-23 N6-23 N6-23 06-23: N6-23 N6-23
СОЕ Пезнология функциональных голинерных напериалов	. 9		s s	36 190 190 22.3 149 6	7																						5 12	10 146	0.3 8.7				29 HACC	THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SE
102 Принципы конструирования изделий из полическа	9	T	5 5	36 180 180 22.3 149 8	2	- I T			1 1	1 I T	117		1 1		1 17	- 1 T		-1.17			1 1 17	-1 1 \top	\perp 1 T				5 12	10 146	0.3 8.7	1 [\perp		39 бинической технолог	и пластических ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
15 — Фисциалины по выбору 61 В.ДВ.06	7	\rightarrow	4 4	36 144 144 162 124 3 36 144 144 162 124 3 36 144 144 162 124 3 56 144 144 162 124 3 500 900 900 975 8024 108 108 108 0.4 107.6		+				+++						\rightarrow		-				4 8	8 12	4 0.2 3.8							+			nk-3.1; nk-3.2; nk-3.3
К.01 Полимерные нанонапериалы К.02 Канстахнология и нанонапериалы	2		4 4	36 144 144 16.2 124 3	.0	T)			ш						ш							4 9	8 12	4 02 38									39 Синической технолог	se nacreeoss R-3.1; Ri-3.2; Ri-3.3
02 Манстехнологии и нанонатериалы	2	TI.	4 4	36 144 144 16.2 124 3	.0	\Box	\blacksquare		ш	ш												4 9	8 13	4 0.2 3.8				\perp	ப				39 Симической технолог	se nacreeoss 96-11; 66-12; 66-13
			5 25	900 900 97.6 802.4		\perp		+					-					-	3		107.6 0.4	-		6		215.6 0.4	7	96 155.	0.4	9		23.6 0.4		
Perfect represent conscionment and repre-		_		.00 100 0.4 107.6		+	-	-							-	\rightarrow		-	3	-	207.6 4.4			+++					-	+	+	+	1.1	01K-23; 01K-13; 01K-1; 01K-12; 01K-1; 01
 Ребная практика: сонакомительная практ 	csea 6		, ,	Jb 108 108 0.4 107.6						$\perp \perp$							\perp	-	3		107.6 0.4				-				-				40 Генналогии перераб	AN DISECTINGCE
ная участниками образовательных отн	жошений		22 22	792 792 97.2 694.6																				6		215.6 0.4	7	96 155.	0.4	9		23.6 0.4		[NG21; NG22; NG22; NG31; NG32; NG33
Производствення практика: технологичес (проектно-пехнологическая) практика	ecean g		6 6	36 216 216 0.4 215.6		1 1			1 1	1 1 1			1 1		1 1 1			1 1 1					111	6	1 1 1	215.6 0.4			1 1 1		\perp		40 Технологии перераб	
	-	\rightarrow			+++	+	\rightarrow	+	+	+++	+++	++++	++	+++	++	\rightarrow	++++	-	-	-	$\vdash\vdash\vdash\vdash$	+++	+++	+++	++-	$-\!\!+\!\!+\!\!+\!\!-$		\rightarrow	+++	++	+++	++	++	96-1.1; W-1.2; W-1.3; R6-1.1; R6-1.2; R6-1.3
Производственная практика: научно- исонарявательская работа	9			36 252 252 96.4 155.6					$\sqcup \sqcup$	$\sqcup \sqcup$			\perp		$\perp \perp \perp$			\perp							-		7	96 155.	0.4			\bot	40 Укиналогии перераб	msi ntachiacc
Та) Производственная практика: преддиллони практика	ean A		9 9	36 324 324 0.4 323.6		17							1 7																	9		23.6 0.4	40 Технологии перераб	06-1.1; (Nr-1.2; (Nr-1.2; (Nr-2.1; (Nr-2.2; (Nr-2.3); (Nr max maximum
гаенная итоговая аттестация			6 6	216 216 0.67 215.33																										6		5.33 0.67	+	
																		$-\Pi\Pi$													-	\neg	1 1	W-1.1; W-1.2; W-1.3; W-2.1; W-2.2; W-2.3; W-1. W-4.2; W-4.2; W-5.1; W-5.2; W-5.2; W-6.1; W-6.
						1 1							1 1					1 1 1											1 1 1				1 1	W-7.3; W-6.1; W-6.2; W-6.3; W-6.2; W-6.2; W-6.2; W-11.3; ORI-1.2;
Подготовка к процедуре защиты и защита выпусной квалификационной работы	•		6 6	36 216 216 0.67 215.33		1 1			1 1	1 1 1			1 1		1 1 1			1 1 1					111		1 1 1	1 1 1			1 1 1	6		5.33 0.67	40 Технологии перераб	
- January Patria				1 1 1 1 1 1		1 1							1 1					1 1 1								1 1 1			1 1 1				1 1	016-52; 016-52; 016-62; 016-62; 016-62; 116-62
1	1 1 1 1	1 1			1 1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1 1	1 1 1		1 1	1 1 1	1 1 1	1 1																		