

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РХТУ им. Д.И. Менделеева

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

И.о. ректора \_\_\_\_\_ Воротынцев И.В.

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

по программе магистратуры

**27.04.06**

по образовательной программе высшего образования - программе магистратуры Организация и управление наукоемкими производствами  
Магистерская программа «Химическое машиностроение и системный химический инжиниринг. Цифровое производство»

Кафедра: Передовая инженерная школа Химического инжиниринга и машиностроения

Факультет: факультет цифровых технологий и химического инжиниринга

Квалификация: <u>магистр</u>
Программа подготовки: <u>академическая магистратура</u>
Форма обучения: <u>Очная</u>
Срок получения образования: <u>2г</u>

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023  
 Учебный год 2023-2024  
 Образовательный стандарт (ФГОС) № 940 от 11.08.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
08	ФИНАНСЫ И ЭКОНОМИКА	
08.018	СПЕЦИАЛИСТ ПО УПРАВЛЕНИЮ РИСКАМИ	№ 564н от 30.08.2018 г.
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО	
16.006	РАБОТНИК В ОБЛАСТИ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ	№ 751н от 27.10.2020 г.
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	
40.084	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СЕТЕЙ ПОСТАВОК МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ	№ 1142н от 25.12.2014 г.
40.117	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (В ПРОМЫШЛЕННОСТИ)	№ 569н от 07.09.2020 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	организационно-управленческий
-	научно-исследовательский
-	проектно-технологический

## СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе \_\_\_\_\_ / Колоколов Ф.А./

Начальник УУ \_\_\_\_\_ / Мирошников В.С./

Декан \_\_\_\_\_ / Дударов С.П./

И.о. зав.кафедрой \_\_\_\_\_ / Аверина Ю.М./

И. о. директора ПИШ ХИМ \_\_\_\_\_ / Сиротин И.С./

## Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль			23 - 1	Март				30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5			
	Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21		22 - 28	6 - 12	13 - 19		20 - 26	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21		22 - 28	5 - 11	12 - 18		19 - 25	2 - 8	9 - 15		16 - 22	2 - 8	9 - 15	16 - 22		23 - 29	6 - 12	13 - 19		20 - 26	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21		22 - 28		
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44			
I										*								*	*	Э	Э	К	К			*								*						*	Э	Э	Э				
II										*								*	*	Э	Э	К	К			*								*				Э	Э	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д

## Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	17 2/6	17 1/6	34 3/6	17 2/6	13 2/6	30 4/6	65 1/6
Э	Экзаменационные сессии	2 1/6	3	5 1/6	2 1/6	5/6	3	8 1/6
Д	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6	6
К	Продолжительность каникул	14 дн	56 дн	70 дн	14 дн	56 дн	70 дн	140 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	9 дн	5 дн	14 дн	9 дн	5 дн	14 дн	28 дн
Продолжительность		161 дн	204 дн	365 дн	161 дн	204 дн	365 дн	730 дн
Високосный год		False			False			
Студентов								
Групп								

Июль			27 - 2	Август			
6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
45	46	47	48	49	50	51	52
К	К	К	К	К	К	К	К
К	К	К	К	К	К	К	К

		Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов								
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы	Элект часы
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>							74	74		2664	2664	1010.6	1439.8	213.6	12	17
<b>Обязательная часть</b>							28	28		1008	1008	342.8	522.8	142.4	12	17
+	Б1.О.01	Деловой иностранный язык	1				3	3	36	108	108	34.4	38	35.6		
+	Б1.О.02	Социология и психология профессиональной деятельности	1				4	4	36	144	144	51.4	57	35.6		
+	Б1.О.03	Цифровой маркетинг технологических инноваций			1		4	4	36	144	144	51.4	92.6		12	17
+	Б1.О.04	Стандартизация в инновационной деятельности наукоемких предприятий			2		4	4	36	144	144	51.4	92.6			
+	Б1.О.05	Организация управления инновационной деятельностью промышленных предприятий	2				5	5	36	180	180	51.4	93	35.6		
+	Б1.О.06	Основы цифровой экономики			1		4	4	36	144	144	51.4	92.6			
+	Б1.О.07	Организационно-экономическое моделирование	2				4	4	36	144	144	51.4	57	35.6		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							46	46		1656	1656	667.8	917	71.2		
+	Б1.В.01	Системная инженерия и технологии инженерного мышления			2		5	5	36	180	180	51.4	128.6			
+	Б1.В.02	Создание цифровых моделей процессов и аппаратов химической технологии	3				5	5	36	180	180	51.4	93	35.6		
+	Б1.В.03	Цифровой дизайн (CAD)			1		3	3	36	108	108	51.4	56.6			
+	Б1.В.04	Создание химико-технологических систем			2		5	5	36	180	180	68.4	111.6			
+	Б1.В.05	Технология машиностроения	3				5	5	36	180	180	51.4	93	35.6		
+	Б1.В.06	Прикладная вычислительная механика в индустрии полимеров (CAE/FEM)			1		3	3	36	108	108	51.4	56.6			
+	Б1.В.07	Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ)			2		3	3	36	108	108	34.4	73.6			
+	Б1.В.08	Управление проектами		1			2	2	36	72	72	68.2	3.8			
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Цифровые технологии и инжиниринг</b>			<b>1233</b>		12	<b>12</b>		<b>432</b>	<b>432</b>	<b>205.6</b>	<b>226.4</b>			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Цифровой дизайн в индустрии полимеров: литье под давлением и производство пресс-форм			2		3	3	36	108	108	51.4	56.6			
-	Б1.В.ДВ.01.02	Цифровой дизайн в индустрии полимеров: промышленное проектирование			2		3	3	36	108	108	51.4	56.6			

+	Б1.В.ДВ.01.03	Промышленный инжиниринг			3		3	3	36	108	108	51.4	56.6					
+	Б1.В.ДВ.01.04	Вычислительная гидродинамика в технологии полимеров (CAE/CFD)			1		3	3	36	108	108	51.4	56.6					
+	Б1.В.ДВ.01.05	Цифровой дизайн изделий из композитов и моделирование процессов их получения			3		3	3	36	108	108	51.4	56.6					
-	Б1.В.ДВ.01.06	Моделирование молекулярных систем и химической кинетики			3		3	3	36	108	108	51.4	56.6					
-	Б1.В.ДВ.01.07	Моделирование междисциплинарных систем			2		3	3	36	108	108	51.4	56.6					
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору в 4 семестре (1 на выбор)</b>			<b>4</b>			<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>34.2</b>	<b>73.8</b>					
+	Б1.В.ДВ.02.01	Цифровая трансформация химических производство			4			3	3	36	108	108	34.2	73.8				
-	Б1.В.ДВ.02.02	из каталога курсов платформы "Открытое образование" или других платформ			4			3	3	36	108	108	34.2	73.8				
<b>Блок 2.Практика</b>										37	37		1332	1332	206.4	1090	35.6	
<b>Обязательная часть</b>											11	11		396	396	137.2	258.8	
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика			1			5	5	36	180	180	68.4	111.6				
+	Б2.О.02(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа			12			6	6	36	216	216	68.8	147.2				
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>										26	26		936	936	69.2	831.2	35.6	
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика: организационно-управленческая практика			3			8	8	36	288	288	34.4	253.6				
+	Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	4		3			18	18	36	648	648	34.8	577.6	35.6			
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>										9	9		324	324	0.67	323.33		
+	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						9	9	36	324	324	0.67	323.33				
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>										4	4		144	144	68.4	75.6	44	51
+	ФТД.01	Профессионально-ориентированный перевод		2				2	2	36	72	72	34.2	37.8	<u>18</u>	<u>34</u>		
+	ФТД.02	Введение в конвергенцию нано-, био-, инфо-, когно-, социо- технологий		1				2	2	36	72	72	34.2	37.8	<u>26</u>	<u>17</u>		





с 2								Закрепленная кафедра		-
Семестр 4										
з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	АттК	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
3			34	0.2	73.8					
								9	Иностранных языков	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
								65	Социологии, психологии и права	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
								54	Логистики и экономической информатики	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
								59	Инновационных материалов и защиты от коррозии	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-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
								59	Инновационных материалов и защиты от коррозии	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
								50	Менеджмента и маркетинга	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-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
								59	Инновационных материалов и защиты от коррозии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
3			34	0.2	73.8					
								71	Передовая инженерная школа Химического инжиниринга и машиностроения	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
								71	Передовая инженерная школа Химического инжиниринга и машиностроения	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
								71	Передовая инженерная школа Химического инжиниринга и машиностроения	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
								71	Передовая инженерная школа Химического инжиниринга и машиностроения	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
								71	Передовая инженерная школа Химического инжиниринга и машиностроения	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
								71	Передовая инженерная школа Химического инжиниринга и машиностроения	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
								71	Передовая инженерная школа Химического инжиниринга и машиностроения	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
										УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
										<b>ПК-1.1; ПК-1.1; ПК-1.1; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.1; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.1; ПК-3.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.2</b>
								71	Передовая инженерная школа Химического инжиниринга и машиностроения	ПК-1.1; ПК-3.1
								71	Передовая инженерная школа Химического инжиниринга и машиностроения	ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2

							71	Передовая инженерная школа Химического инжиниринга и машиностроения	ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-3.1
							71	Передовая инженерная школа Химического инжиниринга и машиностроения	ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2
							71	Передовая инженерная школа Химического инжиниринга и машиностроения	ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2
							71	Передовая инженерная школа Химического инжиниринга и машиностроения	ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2
							71	Передовая инженерная школа Химического инжиниринга и машиностроения	ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-3.1
3			<b>34</b>	<b>0.2</b>	<b>73.8</b>				<b>ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2</b>
3			34	0.2	73.8		71	Передовая инженерная школа Химического инжиниринга и машиностроения	ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2
3			34	0.2	73.8				ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2
14					468	0.4	35.6		
							71	Передовая инженерная школа Химического инжиниринга и машиностроения	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; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
							71	Передовая инженерная школа Химического инжиниринга и машиностроения	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; 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-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
14					468	0.4	35.6		
							71	Передовая инженерная школа Химического инжиниринга и машиностроения	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; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
14					468	0.4	35.6	71	Передовая инженерная школа Химического инжиниринга и машиностроения УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
9					323.33	0.67			
9					323.33	0.67	71	Передовая инженерная школа Химического инжиниринга и машиностроения 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; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; 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; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3	
							9	Иностранных языков	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
							54	Логистики и экономической информатики	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3

		Итого					Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				114	124	70	36	34	54	28	26
	Итого по ОП (без факультативов)				110	120	66	34	32	54	28	26
Б1	Дисциплины (модули)	38%	62%	32.6%	80	74	55	26	29	19	16	3
Б1.О	Обязательная часть					28	28	15	13			
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					46	27	11	16	19	16	3
Б2	Практика	30%	70%	0%	21	37	11	8	3	26	12	14
Б2.О	Обязательная часть					11	11	8	3			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					26				26	12	14
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9				9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				4	4	4	2	2			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				59.6	-	70.5	67	-	54	43.2
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				31.8	-	34.8	24.9	-	34	43.2
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				18.6	-	29.5	22.8	-	15.7	2.6
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				1010.6	-	411	359.8	-	205.6	34.2
		Блок Б2				206.4	-	102.8	34.4	-	68.8	0.4
		Блок Б3				0.67	-			-		0.67
		Блок ФТД				68.4	-	34.2	34.2	-		
		Итого по всем блокам				1286.07	-	548	428.4	-	274.4	35.27
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					4	2	2	3	2	1
		ЗАЧЕТ (За)					1	1		1		1
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					13	7	6	4	4	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					28.72%					
		в интерактивной форме					1.1%					
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)					32.5%						
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					37.94%						

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Органической химии
2		Физики
3		Физической химии
4		Общей и неорганической химии
5		Аналитической химии
6		Коллоидной химии
7		Квантовой химии
8		Высшей математики
9		Иностранных языков
10		Общей химической технологии
11		Процессов и аппаратов химической технологии
15		Мембранной технологии
16		Истории и политологии
17		Философии
19		Русского языка
20		Физического воспитания
21		Общей технологии силикатов
22		Химической технологии стекла и ситаллов
23		Химической технологии керамики и огнеупоров
24		Химической технологии композиционных и вяжущих материалов
25		Химии высоких энергий и радиозкологии
26		Технологии редких элементов и наноматериалов на их основе
27		Технологии изотопов и водородной энергетики
28		Наноматериалов и нанотехнологии
29		Технологии неорганических веществ и электрохимических процессов
30		Химии и технологии кристаллов
31		Химии и технологии органического синтеза
32		Технологии химико-фармацевтических и косметических средств
34		Химии и технологии биомедицинских препаратов
35		Химической технологии основного органического и нефтехимического синтеза
36		Технологии тонкого органического синтеза и химии красителей
37		Экспертизы в допинг- и наркоконтроле

38		Химической технологии полимерных композиционных лакокрасочных материалов и покрытий
39		Химической технологии пластических масс
40		Технологии переработки пластмасс
41		Химии и технологии органических соединений азота
42		Химии и технологии высокомолекулярных соединений
43		Техносферной безопасности
44		Кибернетики химико-технологических процессов
46		Информационных компьютерных технологий
47		Биотехнологии
48		Промышленной экологии
50		Менеджмента и маркетинга
54		Логистики и экономической информатики
55		Информатики и компьютерного проектирования
57		ЮНЕСКО "Зелёная химия для устойчивого развития"
59		Инновационных материалов и защиты от коррозии
60		Биоматериалов
61		Высший химический колледж Российской академии наук
62		Инженерного проектирования технологического оборудования
63		Сколтеха "Органические и гибридные материалы для преобразования и запасаения энергии"
65		Социологии, психологии и права
66		Химического и фармацевтического инжиниринга
67		Научно-образовательная лаборатория "Электроактивные материалы и химические источники тока"
68		Центр цифровой трансформации
69		Центр исследований и разработок ЮМАТЕКС-РХТУ
70		Химической технологии природных энергоносителей и углеродных материалов
71		Передовая инженерная школа Химического инжиниринга и машиностроения
72		Центр химического машиностроения
73		Кафедра химической технологии основного органического и нефтехимического синтеза (трек ПИШ ХИМ)
74		Кафедра технологии переработки пластмасс (трек ПИШ ХИМ)
75		Кафедра химической технологии полимерных композиционных лакокрасочных материалов и покрытий (трек ..
76		Кафедра химической технологии пластических масс (трек ПИШ ХИМ)
77		Кафедра химической технологии природных энергоносителей и углеродных материалов (трек ПИШ ХИМ)
78		Кафедра технологии тонкого органического синтеза и химии красителей (трек ПИШ ХИМ)
79		НИУ ИТМО (открытое образование)

80		Политех (открытое образование)
81		УрФУ (открытое образование)
82		НИУ ВШЭ (открытое образование)
83		МГУ (открытое образование)