

План одобрен Ученым советом РХТУ им. Д.И. Менделеева
Протокол № 30 от 30.06.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

18.04.01

по направлению подготовки 18.04.01 Химическая технология

Программа магистратуры: Химическая технология высокотемпературных функциональных материалов
Кафедра: Химической технологии керамики и огнеупоров
Факультет: Технологии неорганических веществ и высокотемпературных материалов

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

Год начала подготовки (по учебному плану)

2025

Учебный год

2025-2026

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 910 от 07.08.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
25	РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
25.053	СПЕЦИАЛИСТ ПО РАЗРАБОТКЕ НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ И ПОКРЫТИЙ В РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
26	ХИМИЧЕСКОЕ, ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО
26.026	ИНЖЕНЕР-ТЕХНОЛОГ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ЛИСТОВОГО СТЕКЛА
26.029	ИНЖЕНЕР-ТЕХНОЛОГ ЦЕМЕНТНОГО ПРОИЗВОДСТВА
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.086	СПЕЦИАЛИСТ ПО ВНЕДРЕНИЮ НОВОЙ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИЙ В ТЕРМИЧЕСКОМ ПРОИЗВОДСТВЕ
40.136	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ, СОПРОВОЖДЕНИЯ И ИНТЕГРАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ В ОБЛАСТИ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ
40.017	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МАТЕРИАЛОВЕДЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ЦИКЛА ПРОИЗВОДСТВА ОБЪЕМНЫХ НАНОКЕРАМИК, СОЕДИНЕНИИ, КОМПОЗИТОВ НА ИХ ОСНОВЕ И ИЗДЕЛИИ ИЗ НИХ
40.020	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЛНОГО ЦИКЛА ПРОИЗВОДСТВА ОБЪЕМНЫХ НАНОКЕРАМИК, СОЕДИНЕНИИ, КОМПОЗИТОВ НА ИХ ОСНОВЕ И ИЗДЕЛИИ ИЗ НИХ

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образованию

/ Комарницкая Е.А./

Начальник УОО

/ Мирошников В.С./

Начальник УМУ

/ Муравьева Е.А./

Декан ТНВиМ

/ Лемешев Д.О./

Зав. кафедрой ХТКиО

/ Макаров Н.А./

И.о. зав. кафедрой ХТКиВМ

/ Бурлов И.Ю./

Зав. кафедрой ХТСиС

/ Сигаев В.Н./

Руководитель магистерской программы

/ Макаров Н.А./

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

Ряжанинцев Е.В.

30.06.2025 г.



Календарный учебный график 2025-2026 г.

[illegible]

Календарный учебный график 2026-2027 г.

[illegible]

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
у	Теоретическое обучение и практики	17	17	34	17	14	31	65
н								
Э	Экзаменационные сессии	2 3/6	3 1/6	5 4/6	2 2/6	2/6	2 4/6	8 2/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6	6
К	Продолжительность каникул	13 дн	57 дн	70 дн	13 дн	57 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		160 дн	205 дн	365 дн	159 дн	206 дн	365 дн	

		Формы пром. атт.						з.е.		-	Итого акад.часов							Семестр 1					Курс 1					Семестр 2					Семестр 3					Курс 2					Семестр 4					Закрепленная кафедра		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзам мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции								
Блок 1.Дисциплины (модули)											60	60	2160	2160	867	978	315	21	86	34	220	317	99	18	78		177	285	108	21	34	17	221	376	108															
Обязательная часть											17	17	612	612	323	217	72	11	51	34	119	120	72	4	34		34	76		2		17	34	21																
+	Б1.О.01	Деловой иностранный язык	1					3	3	36	108	108	34	38	36	3				34	21	36																9	Иностранных языков	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4										
+	Б1.О.02	Современное технологическое и аппаратурное оформление процессов химической технологии	1					3	3	36	108	108	51	21	36	3	17		34	21	36																23	Химической технологии керамики и огнеупоров	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-3.7; ОПК-3.8; ОПК-3.9; ОПК-3; ОПК-3.11											
+	Б1.О.03	Инструментальные методы исследования в химической технологии		1				3	3	36	108	108	68	40		3	17	34	17	40																23	Химической технологии керамики и огнеупоров	ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-2.8												
+	Б1.О.04	Социология и психология профессиональной деятельности		1				2	2	36	72	72	51	21		2	17		34	21																65	Социологии, психологии и права	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-3.6; УК-3.7; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5												
+	Б1.О.05	Философия науки и техники		2				2	2	36	72	72	34	38						21		2	17			17	38										17	Философии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.4; ОПК-1.7											
+	Б1.О.06	Управление проектами		2				2	2	36	72	72	34	38								2	17			17	38											50	Менеджмента и маркетинга	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-2.7										
+	Б1.О.07	Оптимизация химико-технологических процессов			3			2	2	36	72	72	51	21														2			17	34	21				55	Информатики и компьютерного проектирования	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4											
Насть, формируемая участниками образовательных отношений											43	43	1548	1548	544	761	243	10	35		101	197	27	14	44		143	209	108	19	34		187	355	108															
+	Б1.В.01	Дополнительные главы математики			1			2	2	36	72	72	34	38		2	17		17	38																		8	Высшей математики	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.3										
+	Б1.В.02	Экологические аспекты производства высокотемпературных материалов			1		1	3	3	36	108	108	34	74		3			34	74																		24	Химической технологии композиционных и вакуумных	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3										
+	Б1.В.03	Теоретические основы технологии огнеупорных материалов	1					3	3	36	108	108	34	47	27	3	9		25	47	27																23	Химической технологии керамики и огнеупоров	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3											
+	Б1.В.04	Кристаллохимия	2					3	3	36	108	108	34	38	36																																			

