

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Филатов С.Н.

_____ 20__ г.

План одобрен Ученым советом РХТУ им. Д.И. Менделеева
Протокол № 24 от 27.05.2026

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

04.04.01

по направлению подготовки 04.04.01 Химия

Программа магистратуры: Теоретическая и экспериментальная химия
Кафедра: Общей и неорганической химии
Факультет: естественных наук

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 655 от 13.07.2017

Срок получения образования: 2 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ / Лемешев Д.О./

Директор департамента _____ / Мирошников В.С./

Декан факультета _____ / Свириденкова Н.В./

Заведующий кафедрой _____ / Свириденкова Н.В./

Заведующий кафедрой _____ / Стаханова С.В./

Заведующий кафедрой _____ / Щекотихин А.Е./

Заведующий кафедрой _____ / Гаврилова Н.Н./

Руководитель магистерской программы _____ / Свириденкова Н.В./

			Формы пром. атт.		з.е.		-		Итого академ. часов										Курс 1										Курс 2										Семестр 4										Заключенная кафедра													
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экз. мен	Зачет	Зачет с.оц.	Экспертное	Факт	Навес з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт. роль	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4					Конт. роль	Код	Наименование	Компетенции																									
														з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт. роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт. роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР					Конт. роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт. роль																	
Блок 1. Дисциплины (модули)																														57	57		2052	2052	697	1139	216	25	900	119	34	153	531	63	20	720	102	17	119	401	81	12	432	51	51	51	207	72				
Обязательная часть																														18	18		648	648	238	338	72	9	324	17	17	85	178	27	9	324	34	17	68	160	45											
+	Б1.0.01	Деловой иностранный язык	1			3	3	36	108	108	34	47	27	3	108																		9	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; ОПК-4.1; ОПК-4.2																											
+	Б1.0.02	Управление проектами	2			2	2	36	72	72	34	38				2	72	17														50	Менеджмента и маркетинга	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5																												
+	Б1.0.03	Социология и психология профессиональной деятельности	1			3	3	36	108	108	34	74		3	108	17																	65	Социологии, психологии и права	УК-1.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3																											
+	Б1.0.04	Теоретические и экспериментальные методы в химии	2			4	4	36	144	144	34	74	36			4	144	17														6	Коллоидной химии	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2																												
Б1.0.05	Основа генеративного искусственного интеллекта и машинного обучения в химии	2	1			6	6	216	216	102	105	9	3	108			3	108																	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4																											
+	Б1.0.05.01	Искусственный интеллект в химии		1		3	3	36	108	108	51	57		3	108																		55	Информатики и компьютерного	ОПК-3.1; ОПК-3.3																											
+	Б1.0.05.02	Применение искусственного интеллекта в химии	2			3	3	36	108	108	51	48	9			3	108																55	Информатики и компьютерного проектирования	ОПК-3.2; ОПК-3.4																											
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																														39	39		1404	1404	459	801	144	16	576	102	17	68	353	36	11	396	68		51	241	36	12	432	51	51	51	207	72				
+	Б1.8.01	Дополнительные главы математики		1		3	3	36	108	108	34	74				3	108	17															8	Высшей математики	ПК-6.1																											
+	Б1.8.02	Супрамолекулярная химия и химический дизайн	1			5	5	36	180	180	51	93	36	5	180	34																3	Физической химии	ПК-2.1; ПК-4.1																												
+	Б1.8.03	Физико-химические методы исследования		1		4	4	36	144	144	51	93		4	144	17																3	Физической химии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1																												
+	Б1.8.04	Нанохимия		1		4	4	36	144	144	51	93		4	144	34																	4	Общей и неорганической химии	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-4.1; ПК-6.1																											
+	Б1.8.05	Методы исследования функциональных материалов		3</																																																										



Владелец: Лемешев Дмитрий Олегович
Проректор по учебной работе,
Ректорат

Подписан: 07:07:2026 10:19:55