

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева»

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

18.04.01

по направлению подготовки 18.04.01 Химическая технология

Программа магистратуры: Химическая технология полимеров медико-биологического назначения

Кафедра: Биоматериалов

Факультет: Институт химии и проблем устойчивого развития

Квалификация: магистр
Программа подготовки: академическая магистратура
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) _____ 2026

Образовательный стандарт (ФГОС) _____ № 910 от 07.08.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
26	ХИМИЧЕСКОЕ, ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО
26.014	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ, СОПРОВОЖДЕНИЯ И ИНТЕГРАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ В ОБЛАСТИ БИОТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

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

Директор департамента _____ / Мирошников В.С./

Директор института _____ / Тарасова Н.П./

Заведующий кафедрой _____ / Межуев Я.О./

Руководитель магистерской программы _____ / Межуев Я.О./

План Учебный план магистратуры 'm18.04.01-26 ХТПМ-БН 27.05.26.plx', код направления 18.04.01, программа магистратуры : Химическая технология полимеров медико-биологического на

			Формы пром. атт.		з.е.				Итого акад. часов				Курс 1										Курс 2										Закрепленная кафедра										
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экз мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Часов з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции						
Блок 1.Дисциплины (модули)																																											
Обязательная часть																																											
+	Б1.0.01	Деловой иностранный язык	1			3	3	36	108	108	34	47	27	3			34		47	27															9	Иностранных языков	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4						
+	Б1.0.02	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					
+	Б1.0.03	Социология и психология профессиональной деятельности		1		2	2	36	72	72	34	38		2	17		17		38																	58	Социологии	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					
+	Б1.0.04	Инструментальные методы исследования в химической технологии			1	4	4	36	144	144	68	76		4	17	34	17		76																	60	Биоматериалов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-1.7; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-2.8					
+	Б1.0.05	Современное технологическое и аппаратурное оформление процессов химической технологии	1			3	3	36	108	108	51	21	36	3	17		34		21	36																60	Биоматериалов	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-3.10; ОПК-3.11					
+	Б1.0.06	Основы генеративного искусственного интеллекта и машинного обучения в химико-технологических процессах	2	1		6	6		216	216	102	105	9	3		17	34		57		3		17	34		48	9												ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4				
+	Б1.0.06.01	Искусственный интеллект в химико-технологических процессах		1		3	3	36	108	108	51	57		3		17	34		57																		55	Информатики и компьютерного проектирования	ОПК-4.1; ОПК-4.3				
+	Б1.0.06.02	Применение искусственного интеллекта в химической технологии	2			3	3	36	108	108	51	48	9							3		17	34		48	9											55	Информатики и компьютерного проектирования	ОПК-4.2; ОПК-4.4				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																											
+	Б1.8.01	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				
+	Б1.8.02	Получение изолой на основе полимеров медико-биологического назначения		3		2	2	36	72	72	34	38										2	8				26	38									60	Биоматериалов	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3				
+	Б1.8.03	Химия высокомолекулярных соединений	2		3	7	7	36	252	252	102	114	36								4	34		34		40	36	3		34		74					60	Биоматериалов	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3				
+	Б1.8.04	Основы токсикологии и токсикология биоматериалов		3		3	3	36	108	108	34	74										3	8				26	74									60	Биоматериалов	ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3				
+	Б1.8.05	Применение полимеров медико-биологического назначения	1			7	7	36	252	252	68	148	36	7	34		34		148	36																	60	Биоматериалов	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3				
+	Б1.8.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.8.ДВ.01	3		12	9	9		324	324	153	135	36	3	17		34		57		3	17		34		57		3	17		34		21	36						ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3			
+	Б1.8.ДВ.01.01	Взаимодействие синтетических материалов с биологическими системами	3		12	9	9	36	324	324	153	135	36	3	17		34		57		3	17		34		57		3	17		34		21	36				60	Биоматериалов	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3			
-	Б1.8.ДВ.01.02	Методы синтеза циклических органических соединений	3		12	9	9	36	324	324	153	135	36	3	17		34		57		3	17		34		57		3	17		34		21	36				60	Биоматериалов	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3			
+	Б1.8.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.8.ДВ.02	3	2		8	8		288	288	119	133	36								2	17		34		21		6	17		51		112	36							ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3		
+	Б1.8.ДВ.02.01	Технология биоматериалов	3	2		8	8	36	288	288	119	133	36								2	17		34		21		6	17		51		112	36				60	Биоматериалов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3			
-	Б1.8.ДВ.02.02	Физика высокомолекулярных соединений в технологии биоматериалов	3	2		8	8	36	288	288	119	133	36								2	17		34		21		6	17		51		112	36				60	Биоматериалов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3			
Блок 2.Практика																																											
Обязательная часть																																											
						53	53		1908	1908	841	1067		5			102		78		20			289	431		8			170		118		20			280		440				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																											
+	Б2.0.01(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			2	10	10	36	360	360	153	207								10				153		207											60	Биоматериалов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-1.7				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																											
+	Б2.8.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа			1234	40	40	36	1440	1440	688	752		5			102		78		7			136		116		8			170		118		20			280		440	60	Биоматериалов	УК-1.1; УК-4.2; УК-4.4; 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-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
+	Б2.8.02(П)	Производственная практика: практика по применению технологий ИИ в профессиональной деятельности		2		3	3	36	108	108		108									3					108											55	Информатики и компьютерного проектирования	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3				
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																											
+	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				9	9	36	324	324		324																9										324					
ФТД.Факультативные дисциплины																																											
+	ФТД.01	Профессионально-ориентированный перевод		2		2	2	36	72	72	34	38									2			34		38											9	Иностранных языков	УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3				



РХТУ им. Д.И. Менделеева
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Владелец: Лемешев Дмитрий Олегович
Проректор по учебной работе,
Ректорат
Подписан: 07:07:2026 10:22:35