МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева"

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

УТВЕРЖДАЮ
И.о. ректора
Румянцев Е.В.
30 июня 2025 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

18.04.01

по направлению подготовки 18.04.01 Химическая технология

Программа магистратуры: Химический дизайн в защите растений

Кафедра: Химии и технологии органического синтеза

Факультет: Химико-фармацевтических технологий и биомедицинских препаратов

Квалификация: магистр
Программа подготовки: академическая магистратура
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*
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образованию _____ / Комарницкая Е.А./

Начальник УОО _____ / Мирошников В.С./

Начальник УМУ _____ / Муравьева Е.А./

Декан ХФТ _____ / Якушин Р.В./

Зав. кафедрой ХТОС _____ / Попков С.В./

Зав. кафедрой ХТБМП _____ / Ощепков М.С./

Руководитель магистерской программы _____ / Попков С.В./

Календарный учебный график 2025-2026 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август				
Пн	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31
Вт	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	
Ср	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	
Чт	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	
Пт	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	
Сб	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	
Вс	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	
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	45	46	47	48	49	50	51	52	53
Пн	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Э	Э	К	К	УН	УН	*	УН	*	УН	УН	УН	УН	УН	УН	УН	УН	УН	УН	УН	УН	УН	УН	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К
Вт										*	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	*					УН	УН		УН	УН	УН	УН	УН	УН	УН	УН	УН	УН	УН	УН	УН	УН					Э									
Ср										Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	*					УН	УН		УН	УН	УН	УН	УН	УН	УН	УН	УН	УН	УН	УН	УН					К									
Чт										Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	*					УН	УН		УН	УН	УН	УН	УН	УН	УН	УН	УН	УН	УН	УН	УН					К									
Пт										Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Э					УН	УН		УН	УН	УН	УН	УН	*	УН	УН	УН	УН	УН	*					К									
Сб										Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Э					УН	УН		УН	УН	УН	УН	УН	*	УН	УН	УН	УН	УН	Э					К									

Календарный учебный график 2026-2027 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь					Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май					Июнь				Июль				Август				
Пн		7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Вт	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31
Ср	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	
Чт	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	
Пт	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	
Сб	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	
Вс	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	
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	45	46	47	48	49	50	51	52
Пн		Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Э	Э	К	К	Н	Н	Н	*	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Э	ПА	Д	Д				Д				К							К
Вт	Н									Н								Н	*					Н		*	Н								Н		Э	Д	Д				Д				К							К
Ср	Н									*								Э	*					Н			Н								Н		Э	Д	Д				К									
Чт	Н									Н								*	*					Н			Н								Н		Э	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	
Пт	Н									Н								*	*					Н			Н								Н	Э	Э	Д	Д				К									
Сб	Н									Н								*	Э					Н			Н					*				Э	ПА	Д	*				К									

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
У Н	Теоретическое обучение и практики	17	17	34	17	13	30	64
Э	Экзаменационные сессии	2 3/6	3 3/6	6	2 2/6	1 1/6	3 3/6	9 3/6
ПА	Повторная, вторая повторная промежуточная аттестация					2/6	2/6	2/6
Д	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6	6
К	Продолжительность каникул	14 дн	55 дн	69 дн	14 дн	56 дн	70 дн	139 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	160 дн	205 дн	365 дн	

План Учебный план магистратуры 'm18.04.01-25-1_ХДЗР_ИТОГ_Д.plx', код направления 18.04.01, программа магистратуры : Химический дизайн в защите растений, год начала подготовки 2

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		-	Итого акад.часов							Курс 1												Курс 2												Закрепленная кафедра		-
																	Семестр 1							Семестр 2							Семестр 3							Семестр 4									
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Интер часы	Элект часы	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)							51	51		1836	1836	765	864	207	238	404	28	145	83	214	467	99	16	136		102	266	72	7	17	17	51	131	36									
Обязательная часть							18	18		648	648	306	279	63	119	185	14	85	51	102	203	63	4	34		34	76																
+	Б1.О.01	Деловой иностранный язык	1				3	3	36	108	108	34	47	27	34	34	3			34	47	27																		9	Иностранных языков	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4
+	Б1.О.02	Управление проектами		2			2	2	36	72	72	34	38			17							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.03	Социология и психология профессиональной деятельности		1			2	2	36	72	72	34	38		17	33	2	17		17	38																		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.04	Инструментальные методы исследования в химической технологии			1		4	4	36	144	144	68	76		51	67	4	17	34	17	76																		34	Химии и технологии биомедицинских препаратов	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.О.05	Современное технологическое и аппаратурное оформление процессов химической технологии	1				3	3	36	108	108	51	21	36		17	3	51			21	36																		31	Химии и технологии органического синтеза	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.О.06	Оптимизация химико-технологических процессов			1		2	2	36	72	72	51	21		17	17	2		17	34	21																		55	Информатики и компьютерного проектирования	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4
+	Б1.О.07	Философия науки и техники			2		2	2	36	72	72	34	38										2	17		17	38														17	Философии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							33	33		1188	1188	459	585	144	119	219	14	60	32	112	264	36	12	102		68	190	72	7	17	17	51	131	36									
+	Б1.В.01	Информационные технологии в научной деятельности		3			2	2	36	72	72	34	38																2			34	38								46	Информационных компьютерных технологий	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
+	Б1.В.02	Химия и технология средств защиты растений	2				5	5	36	180	180	68	76	36	17	34							5	51		17	76	36														31	Химии и технологии органического синтеза	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.4
+	Б1.В.03	Стереоселективный синтез биологически активных веществ			2		2	2	36	72	72	34	38		17	33							2	17		17	38														34	Химии и технологии биомедицинских препаратов	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
+	Б1.В.04	Коллоидно-химические свойства дисперсных систем			1		3	3	36	108	108	51	57		17	34	3	17	17	17	57																		6	Коллоидной химии	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-5.1
+	Б1.В.05	Теоретические и экспериментальные методы в химии	2				3	3	36	108	108	34	38	36	17	33							3	17		17	38	36														34	Химии и технологии биомедицинских препаратов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.3
+	Б1.В.06	Технология биологически активных веществ	3			3	5	5	36	180	180	51	93	36	34	51													5	17	17	17	93	36							31	Химии и технологии органического синтеза	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-5.5; ПК-5.6
+	Б1.В.07	Применение САПР для проектирования производств биологически активных веществ	1				4	4	36	144	144	51	57	36			4	17		34	57	36																		31	Химии и технологии органического синтеза	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-4.1; ПК-4.3
+	Б1.В.08	Основы реакционной способности и механизмы реакций органических соединений			1		3	3	36	108	108	51	57				3	17		34	57																		34	Химии и технологии биомедицинских препаратов	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-4.1
+	Б1.В.ДЭ.01	**Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.01**			**1**		4	**4**		**144**	**144**	**51**	**93**				4	**9**	**15**	**27**	**93**																				**ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-5.2; ПК-5.6**
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Теория и практика создания препаративных форм			1		4	4	36	144	144	51	93				4	9	15	27	93																		31	Химии и технологии органического синтеза	ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-5.2; ПК-5.6
-	Б1.В.ДЭ.01.02	Хроматографические методы анализа химических средств защиты растений			1		4	4	36	144	144	51	93				4	9	15	27	93																		31	Химии и технологии органического синтеза	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.2; ПК-4.6; ПК-5.3; ПК-5.5; ПК-5.6
+	Б1.В.ДЭ.02	**Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.02**			**2**		2	**2**		**72**	**72**	**34**	**38**		**17**	**34**							2	**17**		**17**	**38**														**ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-4.1; ПК-5.1**
+	Б1.В.ДЭ.02.01	Стратегия органического синтеза			2		2	2	36	72	72	34	38		17	34							2	17		17	38														31	Химии и технологии органического	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-4.1; ПК-5.1
-	Б1.В.ДЭ.02.02	Токсикологическая химия			2		2	2	36	72	72	34	38		17	34							2	17		17	38														34	Химии и технологии биомедицинских	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.4
-	Б1.В.ДЭ.02.03	Химические методы анализа химических средств защиты растений			2		2	2	36	72	72	34	38		17	34							2	17		17	38														31	Химии и технологии органического синтеза	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.2; ПК-4.6; ПК-5.3; ПК-5.5; ПК-5.6
Блок 2.Практика							60	60		2160	2160	1122	1002.4	35.6			1			17	19		15			221	319		23			510	318		21			374	346.4	35.6			
Обязательная часть							10	10		360	360	102	258										10			102	258															
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			2		10	10	36	360	360	102	258										10			102	258														31	Химии и технологии органического синтеза	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							50	50		1800	1800	1020	744.4	35.6			1			17	19		5			119	61		23			510	318		21			374	346.4	35.6			
+	Б2.В.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	4	1	23		50	50	36	1800	1800	1020	744.4	35.6			1			17	19		5			119	61		23			510	318		21			374	346.4	35.6	34	Химии и технологии биомедицинских препаратов	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-4.6; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	9		324	324		324																					9				324				
+	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					9	9	36	324	324		324																					9				324		31	Химии и технологии органического синтеза	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
ФТД.Факультативные дисциплины							5	5		180	180	68	112		51	67	3	17		17	74		2			34	38															
+	ФТД.01	Научная публицистика		1			3	3	36	108	108	34	74		17	33	3	17		17	74																		19	Русского языка	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
+	ФТД.02	Профессионально-ориентированный перевод		2			2	2	36	72	72	34	38		34	34							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: 24:01:2026 15:22:52