

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: Современные технологии и аналитические методы исследований в системе допинг- и наркоконтроля

Кафедра: Экспертизы в допинг- и наркоконтроле

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) _____ 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

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

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

Директор департамента _____ / Мирошников В.С./

Декан факультета _____ / Якушин Р.В./

И.о. заведующего кафедрой _____ / Якушин Р.В./

Руководитель магистерской программы _____ / Офицеров Е.Н./

План Учебный план магистратуры 'm18.04.01-26 ЭДНК 27.05.26.plx', код направления 18.04.01, программа магистратуры : Современные технологии и аналитические методы исследований

			Формы пром. атт.			з.е.		Итого академ. часов				Курс 1										Курс 2										Закрепленная кафедра														
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзам-ны	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Часы з.е.	Экспертное	По плану	Кон. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4					Код	Наименование	Компетенции										
														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						
Блок 1. Дисциплины (модули)														58	58		2088	2088	884	952	252	27	102	51	255	465	99	14	43	17	161	202	81	17	44	17	194	285	72							
Обязательная часть														20	20		720	720	323	325	72	15	51	51	136	239	63	5	17	17	51	86	9													
+	Б1.0.01	Деловой иностранный язык	1			3	3	36	108	108	34	47	27	3																	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											50	Менеджмента и маркетинга	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.2; 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																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													
+	Б1.0.04	Инструментальные методы исследования в химической технологии			1	4	4	36	144	144	68	76		4	17	34	17	76														37	Экспертизы в допинг- и нарконтроле	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 аппаратное оборудование процессов химической технологии	1			3	3	36	108	108	51	21	36	3	17		34	21	36													37	Экспертизы в допинг- и нарконтроле	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														38	38		1368	1368	561	627	180	12	51		119	226	36	9	26		110	116	72	17	44	17	194	285	72							
+	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	Основные направления в разработке методов синтеза веществ нейротропного действия	2			4	4	36	144	144	68	40	36						4	9												37	Экспертизы в допинг- и нарконтроле	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3												
+	Б1.В.03	Современные тенденции обеспечения национальной безопасности в сфере производства продукции фармацевтического и иного назначения	3			4	4	36	144	144	68	40	36									4	17			51	40	36				37	Экспертизы в допинг- и нарконтроле	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; 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.В.04	Фармацевтическая технология	2			3	3	36	108	108	34	38	36						3	17												37	Экспертизы в допинг- и нарконтроле	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3												
+	Б1.В.05	Основы общей и частной фармакологии		1	5	5	5	36	180	180	68	112		5	17		51	112														37	Экспертизы в допинг- и нарконтроле	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3												
+	Б1.В.06	Токсикологическая химия	1			5	5	36	180	180	68	76	36	5	17		51	76	36													37	Экспертизы в допинг- и нарконтроле	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												
+	Б1.В.07	Современные методы молекулярной диагностики		2		2	2	36	72	72	34	38							2			34	38									37	Экспертизы в допинг- и нарконтроле	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3												
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	3			4	4	144	144	51	57	36									4	9			42	57	36					37	Экспертизы в допинг- и нарконтроле	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-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3												
+	Б1.В.ДВ.01.01	Экспертиза наркотических средств, психотропных, сильнодействующих химических веществ, стиргосодержащих жидкостей	3			4	4	36	144	144	51	57	36								4	9			42	57	36					37	Экспертизы в допинг- и нарконтроле	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-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3												
-	Б1.В.ДВ.01.02	Исследование специальных маркирующих веществ	3			4	4	36	144	144	51	57	36								4	9			42	57	36					37	Экспертизы в допинг- и нарконтроле	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-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3												
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02				3	5	5	180	180	68	112									5	9	17	42	112							37	Экспертизы в допинг- и нарконтроле	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												
+	Б1.В.ДВ.02.01	Судебная ботаника				3	5	5	36	180	180	68	112								5	9	17	42	112							37	Экспертизы в допинг- и нарконтроле	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												
-	Б1.В.ДВ.02.02	Методы анализа наркотических веществ на коже, в ее приделах и выделениях				3	5	5	36	180	180	68	112								5	9	17	42	112							37	Экспертизы в допинг- и нарконтроле	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												
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03				3	4	4	144	144	68	76									4	9			59	76							37	Экспертизы в допинг- и нарконтроле	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3											
+	Б1.В.ДВ.03.01	Технология криминалистического обеспечения расследования наркоступлений				3	4	4	36	144	144	68	76								4	9			59	76						37	Экспертизы в допинг- и нарконтроле	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3												
-	Б1.В.ДВ.03.02	Проблемы современной экспертологии				3	4	4	36	144	144	68	76								4	9			59	76						37	Экспертизы в допинг- и нарконтроле	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3												
Блок 2. Практика														53	53		1908	1908	841	1067		5		102	78		20		289	431		8		170	118		20		280	440						
Обязательная часть														10	10		360	360	153	207								10			153	207														
+	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									37	Экспертизы в допинг- и нарконтроле	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														43	43		1548	1548	688	860		5		102	78		10		136	224		8		170	118		20		280	440						
+	Б2.В.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	37	Экспертизы в допинг- и нарконтроле	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.В.02(П)	Производственная практика: практика по применению технологий ИИ в профессиональной деятельности		2		3	3	36	108	108		108							3													55	Информатики и компьютерного проектирования	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3												
Блок 3. Государственная итоговая аттестация														9	9		324	324		324													9			324										
+	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				9	9	36	324	324		324														9			324			37	Экспертизы в допинг- и нарконтроле	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; ПК-6												
ФТД. Факультативные дисциплины														4	4		144	144	68	76							4	17		51	76															
+	ФТД.01	Профессионально-ориентированный перевод		2		2	2	36	72	72	34	38		2					2		34	38										9	Иностранных языков	УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3												
+	ФТД.02	Криминология		2		2	2	36	72	72	34	38		2	17				17	38												37	Экспертизы в допинг- и нарконтроле	УК-1.2; 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-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3												

