

РХТУ им. Д.И. Менделеева

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 8 от 30.03.2022

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

И.о. ректора _____ Воротынцев И.В.
"___" _____ 20___ г.

по программе магистратуры

18.04.01

по образовательной программе высшего образования — программе магистратуры Химическая технология, магистерская программа «Современные технологии и аналитические методы исследований в системе допинг- и наркоконтроля»Кафедра: Экспертизы в допинг- и наркоконтролеФакультет: 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) _____ 2022
 Учебный год _____ 2022-2023
 Образовательный стандарт (ФГ) № 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

И.о. проректора по УР _____ / Филатов С.Н./

И.о. проректора по УМР _____ / Макаров Н.А./

Начальник УУ _____ / Мирошников В.С./

Декан _____ / Якушин Р.В./

Руководитель магистерской программы _____ / Офицеров Е.Н./

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

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль		23 - 1	Март				30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 - 2	Август																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15		16 - 22	2 - 8	9 - 15	16 - 22		23 - 29	6 - 12	13 - 19		20 - 26	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21		22 - 28	6 - 12	13 - 19		20 - 26	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
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																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
I										*								*	*	Э	Э	К	К			*																*																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение и практики							
		17 2/6	17 1/6	34 3/6	17 2/6	13 2/6	30 4/6	65 1/6
Э	Экзаменационные сессии	2 1/6	3	5 1/6	2 1/6	5/6	3	8 1/6
Д	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6	6
К	Продолжительность каникул	14 дн	56 дн	70 дн	14 дн	56 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		161 дн	204 дн	365 дн	161 дн	204 дн	365 дн	
Високосный год		False			False			
Студентов								
Групп								

План Учебный план магистратуры '180401-00-22-12-341697_ЭДНК.rlx', код направления 18.04.01, год начала подготовки 2022

-	-	-	Форма контроля			з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1													
			Экзамен	Зачет	Зачет оц.	Экспертное	Факт		Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1							Семестр 2						
Считать в плане	Индекс	Наименование						Часов в з.е.						з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	СР	Конт роль
Блок 1.Дисциплины (модули)						58	58		2088	2088	890	948.8	249.2	24	97	34	226	2.6	397.6	106.8	13	59		145	1.4	191.4	71.2
Обязательная часть						18	18		648	648	274	302.8	71.2	12	49	34	104	1.4	172.4	71.2	2	34			0.2	37.8	
+	Б1.О.01	Деловой иностранный язык	1			3	3	36	108	108	34.4	38	35.6	3			34	0.4	38	35.6							
+	Б1.О.02	Управление проектами		2		2	2	36	72	72	34.2	37.8									2	34			0.2	37.8	
+	Б1.О.03	Социология и психология профессиональной деятельности		1		2	2	36	72	72	34.2	37.8		2	16		18	0.2	37.8								
+	Б1.О.04	Инструментальные методы исследования в химической технологии			1	4	4	36	144	144	68.4	75.6		4	16	34	18	0.4	75.6								
+	Б1.О.05	Современное технологическое и аппаратное оформление процессов химической технологии	1			3	3	36	108	108	51.4	21	35.6	3	17		34	0.4	21	35.6							
+	Б1.О.06	Оптимизация химико-технологических процессов			3	4	4	36	144	144	51.4	92.6															
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						40	40		1440	1440	616	646	178	12	48		122	1.2	225.2	35.6	11	25		145	1.2	153.6	71.2
+	Б1.В.01	Дополнительные главы математики			1	2	2	36	72	72	34.4	37.6		2	16		18	0.4	37.6								
+	Б1.В.02	Информационные технологии в образовании		2		2	2	36	72	72	34.2	37.8									2			34	0.2	37.8	
+	Б1.В.03	Основные направления в разработке методов синтеза веществ нейротропного действия	2			4	4	36	144	144	68.4	40	35.6								4	9		59	0.4	40	35.6
+	Б1.В.04	Современные тенденции обеспечения национальной безопасности в сфере производства продукции фармацевтического и иного назначения	3			4	4	36	144	144	68.4	40	35.6														
+	Б1.В.05	Фармацевтическая технология	2			3	3	36	108	108	34.4	38	35.6								3	16		18	0.4	38	35.6
+	Б1.В.06	Основы общей и частной фармакологии			1	5	5	36	180	180	68.4	111.6		5	16		52	0.4	111.6								
+	Б1.В.07	Токсикологическая химия	1			5	5	36	180	180	68.4	76	35.6	5	16		52	0.4	76	35.6							
+	Б1.В.08	Современные методы молекулярной диагностики		2		2	2	36	72	72	34.2	37.8									2			34	0.2	37.8	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	3			4	4		144	144	51.4	57	35.6														
+	Б1.В.ДВ.01.01	Экспертиза наркотических средств, психотропных, сильнодействующих химических веществ, спиртосодержащих жидкостей	3			4	4	36	144	144	51.4	57	35.6														
-	Б1.В.ДВ.01.02	Исследование специальных маркирующих веществ	3			4	4	36	144	144	51.4	57	35.6														
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02			3	5	5		180	180	85.4	94.6															
+	Б1.В.ДВ.02.01	Судебная ботаника			3	5	5	36	180	180	85.4	94.6															
-	Б1.В.ДВ.02.02	Методы анализа наркотических веществ на коже, в ее придатках и выделениях			3	5	5	36	180	180	85.4	94.6															
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03			3	4	4		144	144	68.4	75.6															
+	Б1.В.ДВ.03.01	Технология криминалистического обеспечения расследования наркопреступлений			3	4	4	36	144	144	68.4	75.6															
-	Б1.В.ДВ.03.02	Проблемы современной экспертологии			3	4	4	36	144	144	68.4	75.6															
Блок 2.Практика						53	53		1908	1908	784	1088.4	35.6	6			102	0.4	113.6		17			238	0.8	373.2	
Обязательная часть						10	10		360	360	102.4	257.6									10			102	0.4	257.6	

План Учебный план магистратуры '180401-00-22-12-341697_ЭДНК.plx', код направления 18.04.01, год начала подготовки 2022

Курс 2														Закрепленная кафедра		-
Семестр 3							Семестр 4									
з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
21	43	34	246	2	359.8	71.2										
4		17	34	0.4	92.6											
														9	Иностранных языков	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4
														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
														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
														37	Экспертизы в допинг- и наркоконтроле	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
														37	Экспертизы в допинг- и наркоконтроле	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
4		17	34	0.4	92.6									55	Информатики и компьютерного проектирования	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4
17	43	17	212	1.6	267.2	71.2										
														8	Высшей математики	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.3
														46	Информационных компьютерных технологий	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
														37	Экспертизы в допинг- и наркоконтроле	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
4	16		52	0.4	40	35.6								37	Экспертизы в допинг- и наркоконтроле	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
														37	Экспертизы в допинг- и наркоконтроле	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
														37	Экспертизы в допинг- и наркоконтроле	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
														37	Экспертизы в допинг- и наркоконтроле	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
														37	Экспертизы в допинг- и наркоконтроле	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
4	9		42	0.4	57	35.6								37	Экспертизы в допинг- и наркоконтроле	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
4	9		42	0.4	57	35.6								37	Экспертизы в допинг- и наркоконтроле	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
4	9		42	0.4	57	35.6								37	Экспертизы в допинг- и наркоконтроле	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
5	9	17	59	0.4	94.6									37	Экспертизы в допинг- и наркоконтроле	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
5	9	17	59	0.4	94.6									37	Экспертизы в допинг- и наркоконтроле	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
4	9		59	0.4	75.6									37	Экспертизы в допинг- и наркоконтроле	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
4	9		59	0.4	75.6									37	Экспертизы в допинг- и наркоконтроле	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
9			170	0.4	153.6		21			272	0.4	448	35.6			

План Учебный план магистратуры '180401-00-22-12-341697_ЭДНК.plx', код направления 18.04.01, год начала подготовки 2022

-	-	-	Форма контроля			з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1													
														Семестр 1							Семестр 2						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	СР	Контроль
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			2	10	10	36	360	360	102.4	257.6									10			102	0.4	257.6	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						43	43		1548	1548	681.6	830.8	35.6	6			102	0.4	113.6		7			136	0.4	115.6	
+	Б2.В.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	4		123	43	43	36	1548	1548	681.6	830.8	35.6	6			102	0.4	113.6		7			136	0.4	115.6	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						9	9		324	324	0.67	323.33															
+	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				9	9	36	324	324	0.67	323.33															
ФТД.Факультативные дисциплины						4	4		144	144	68.4	75.6									4	16		52	0.4	75.6	
+	ФТД.01	Профессионально-ориентированный перевод		2		2	2	36	72	72	34.2	37.8									2			34	0.2	37.8	
+	ФТД.02	Криминология		2		2	2	36	72	72	34.2	37.8									2	16		18	0.2	37.8	

План Учебный план магистратуры '180401-00-22-12-341697_ЭДНК.plx', код направления 18.04.01, год начала подготовки 2022

Курс 2														Закрепленная кафедра		-
Семестр 3							Семестр 4									
з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
														37	Экспертизы в допинг- и наркоконтроле	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-1.7
9			170	0.4	153.6		21			272	0.4	448	35.6			
9			170	0.4	153.6		21			272	0.4	448	35.6	37	Экспертизы в допинг- и наркоконтроле	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
							9				0.67	323.33				
							9				0.67	323.33		37	Экспертизы в допинг- и наркоконтроле	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
														9	Иностранных языков	УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4
														37	Экспертизы в допинг- и наркоконтроле	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

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действия.	УК
УК-1.1	Знает методы анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода.	-
Б1.О.02	Управление проектами	
Б2.В.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Умеет осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	-
Б1.О.02	Управление проектами	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Криминология	
УК-1.3	Умеет определять в рамках выбран-ного алгоритма вопросы или задачи, подлежащие дальнейшей разработке.	-
Б1.О.02	Управление проектами	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.4	Умеет разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них.	-
Б1.О.02	Управление проектами	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.5	Владеет способами решения поставленных задач, оценивания их достоинства и недостатки.	-
Б1.О.02	Управление проектами	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1	Знает теоретические основы и понятийный аппарат управления проектами	-
Б1.О.02	Управление проектами	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Знает основные виды и элементы проектов.	-
Б1.О.02	Управление проектами	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Знает важнейшие принципы и методы управления проектами.	-
Б1.О.02	Управление проектами	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.4	Умеет использовать полученные знания для разработки и управления проектами.	-
Б1.О.02	Управление проектами	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.5	Умеет использовать инструменты и методы управления проектами.	-
Б1.О.02	Управление проектами	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.6	Умеет анализировать и управлять рисками, возникающими при управлении проектами.	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.02	Управление проектами	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.7	Владеет специальной терминологией управления проектами.	-
Б1.О.02	Управление проектами	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-3.1	Знает конфликтологические аспекты управления в организации	-
Б1.О.03	Социология и психология профессиональной деятельности	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Знает методики изучения социально-психологических явлений в сфере управления и самоуправления личности, группы, организации.	-
Б1.О.03	Социология и психология профессиональной деятельности	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Умеет планировать и решать задачи личностного и профессионального развития не только своего, но и членов коллектива	-
Б1.О.03	Социология и психология профессиональной деятельности	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.4	Умеет устанавливать с коллегами отношения, характеризующиеся конструктивным уровнем общения	-
Б1.О.03	Социология и психология профессиональной деятельности	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.5	Умеет вырабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели в решении профессиональных задач.	-
Б1.О.03	Социология и психология профессиональной деятельности	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.6	Владеет теоретическими и практическими навыками предупреждения и разрешения внутри личностных, групповых и межкультурных конфликтов навыками установления доверительного контакта и диалога.	-
Б1.О.03	Социология и психология профессиональной деятельности	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.7	Владеет способностями к конструктивному общению в команде, рефлексии своего поведения и лидерскими качествами.	-
Б1.О.03	Социология и психология профессиональной деятельности	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-4.1	Знает на государственном и иностранном языках коммуникативно приемлемые стили делового общения	-
Б1.О.01	Деловой иностранный язык	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-4.2	Умеет представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных мероприятиях, включая международные.	-
Б1.О.01	Деловой иностранный язык	
Б2.В.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Профессионально-ориентированный перевод	
УК-4.3	Владеет интегративными умениями, необходимыми для написания, письменного перевода и редактирования различных текстов (рефератов, обзоров, статей и т.д.).	-
Б1.О.01	Деловой иностранный язык	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Профессионально-ориентированный перевод	
УК-4.4	Владеет интегративными умениями, необходимыми для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях.	-
Б1.О.01	Деловой иностранный язык	
Б2.В.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Профессионально-ориентированный перевод	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-5.1	Знает аспекты проявления межкультурных конфликтов.	-
Б1.О.03	Социология и психология профессиональной деятельности	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Умеет адекватно объяснять особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	-
Б1.О.03	Социология и психология профессиональной деятельности	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	-
Б1.О.03	Социология и психология профессиональной деятельности	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
УК-6.1	Знает сущность проблем организации, и самоорганизации и развития личности, ее поведения в коллективе в условиях профессиональной деятельности;	-
Б1.О.03	Социология и психология профессиональной деятельности	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	Знает методы самоорганизации и развития личности, выработки целеполагания и мотивационных установок, развития коммуникативных способностей и профессионального поведения в группе	-
Б1.О.03	Социология и психология профессиональной деятельности	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-6.3	Умеет анализировать проблемные ситуации на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий, использовать методы диагностики коллектива и самодиагностики, самопознания, саморегуляции и самовоспитания;	-
Б1.О.03	Социология и психология профессиональной деятельности	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.4	Владеет социально-психологическими технологиями и развития личности, выстраивания и реализации траектории саморазвития.	-
Б1.О.03	Социология и психология профессиональной деятельности	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.5	Владеет способами мотивации членов коллектива к личностному и профессиональному развитию.	-
Б1.О.03	Социология и психология профессиональной деятельности	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок, разрабатывать задания для исполнителей	ОПК
ОПК-1.1	Знает методологические основы научного знания	-
Б2.О.01(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Знает теоретические и эмпирические методы исследования	-
Б2.О.01(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Знает методологию диссертационного исследования и подготовки выпускной квалификационной работы	-
Б2.О.01(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.4	Умеет использовать методы научного исследования при решении научных задач.	-
Б1.О.04	Инструментальные методы исследования в химической технологии	
Б2.О.01(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.5	Умеет формулировать и представлять результаты научного исследования.	-
Б1.О.04	Инструментальные методы исследования в химической технологии	
Б2.О.01(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.6	Владеет методами научного исследования.	-
Б1.О.04	Инструментальные методы исследования в химической технологии	
Б2.О.01(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.7	Владеет приемами формулирования основных компонентов научного исследования и изложения научного труда (выпускной квалификационной работы).	-
Б2.О.01(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	

Индекс		Содержание	Тип
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2		Способен использовать современные приборы и методики, организовывать проведение экспериментов и испытаний, проводить их обработку и анализировать их результаты для решения производственных и научных задач.	ОПК
	ОПК-2.1	Знает теорию физико-химических методов анализа.	-
	Б1.О.04	Инструментальные методы исследования в химической технологии	
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ОПК-2.2	Знает принципы работы основных приборов в инструментальных методах химического анализа	-
	Б1.О.04	Инструментальные методы исследования в химической технологии	
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ОПК-2.3	Знает методы целенаправленного сбора и анализа научной литературы	-
	Б1.О.04	Инструментальные методы исследования в химической технологии	
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ОПК-2.4	Умеет применять приобретенные практические навыки в профессиональной деятельности для решения конкретных задач.	-
	Б1.О.04	Инструментальные методы исследования в химической технологии	
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ОПК-2.5	Умеет анализировать научную литературу с целью выбора направления исследования по заданной теме.	-
	Б1.О.04	Инструментальные методы исследования в химической технологии	
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ОПК-2.6	Владеет идеологией и системой выбора инструментальных методов химического анализа, а также оценкой возможностей каждого метода.	-
	Б1.О.04	Инструментальные методы исследования в химической технологии	
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ОПК-2.7	Владеет метрологическими основами инструментальных методов анализа	-
	Б1.О.04	Инструментальные методы исследования в химической технологии	
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ОПК-2.8	Владеет способами обработки полученных результатов и анализа их с учетом имеющихся литературных данных.	-
	Б1.О.04	Инструментальные методы исследования в химической технологии	
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3		Способен разрабатывать нормы выработки, технологические нормативы на расход материалов, заготовок, топлива и электроэнергии, контролировать параметры технологического процесса, выбирать оборудование и технологическую оснастку.	ОПК
	ОПК-3.1	Знает современные тенденции развития соответствующего направления химической промышленности.	-
	Б1.О.05	Современное технологическое и аппаратурное оформление процессов химической технологии	
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ОПК-3.2	Знает технологические основы организации современных химических производств соответствующего профиля.	-
	Б1.О.05	Современное технологическое и аппаратурное оформление процессов химической технологии	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	Знает современные требования к аппаратурному оформлению основных процессов соответствующего направления химической промышленности.	-
Б1.О.05	Современное технологическое и аппаратурное оформление процессов химической технологии	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.4	Знает конструкцию современного технологического оборудования соответствующего профиля.	-
Б1.О.05	Современное технологическое и аппаратурное оформление процессов химической технологии	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.5	Умеет составлять и анализировать современные технологические схемы основных процессов соответствующего профиля, а также их оптимизировать и наполнять передовым современным оборудованием.	-
Б1.О.05	Современное технологическое и аппаратурное оформление процессов химической технологии	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.6	Умеет выбирать оборудование для конкретных технологических процессов с учётом химических и физико-химических свойств перерабатываемых материалов.	-
Б1.О.05	Современное технологическое и аппаратурное оформление процессов химической технологии	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.7	Умеет находить нестандартные решения задач технологического и аппаратурного оформления процессов химической технологии соответствующего профиля.	-
Б1.О.05	Современное технологическое и аппаратурное оформление процессов химической технологии	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.8	Умеет квалифицированно оценивать эффективность разрабатываемых и существующих химико-технологических процессов.	-
Б1.О.05	Современное технологическое и аппаратурное оформление процессов химической технологии	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.9	Умеет применять в профессиональной деятельности современные технологии и оборудование.	-
Б1.О.05	Современное технологическое и аппаратурное оформление процессов химической технологии	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.10	Владеет современными представлениями о передовых технологиях и оборудовании соответствующего направления химической промышленности.	-
Б1.О.05	Современное технологическое и аппаратурное оформление процессов химической технологии	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.11	Владеет навыками разработки современных инновационных химико-технологических процессов соответствующего профиля.	-
Б1.О.05	Современное технологическое и аппаратурное оформление процессов химической технологии	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен находить оптимальные решения при создании продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты	ОПК
ОПК-4.1	Знает методы оптимизации химико-технологических процессов с учетом требований качества, надежности и стоимости.	-

Индекс		Содержание	Тип
	Б1.О.06	Оптимизация химико-технологических процессов	
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2		Умеет применять аналитические и численные методы для решения задач создании продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты.	-
	Б1.О.06	Оптимизация химико-технологических процессов	
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3		Умеет оптимизировать химико-технологические процессы с использованием технологических, экономических и экологических критериев оптимальности при наличии ограничений в виде равенств.	-
	Б1.О.06	Оптимизация химико-технологических процессов	
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.4		Владеет способами компьютерного моделирования и оптимизации химико-технологических процессов продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты	-
	Б1.О.06	Оптимизация химико-технологических процессов	
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1		Способен формулировать задачи в области химической технологии для самостоятельной и коллективной научно-исследовательской работы, разрабатывать планы их реализации и задания для исполнителей	ПК
	ПК-1.1	Знает принципы планирования научной работы коллектива исполнителей исходя из целей, задач и ресурсов проведения	-
	Б1.В.04	Современные тенденции обеспечения национальной безопасности в сфере производства продукции фармацевтического и иного назначения	
	Б1.В.05	Фармацевтическая технология	
	Б1.В.08	Современные методы молекулярной диагностики	
	Б1.В.ДВ.01.01	Экспертиза наркотических средств, психотропных, сильнодействующих химических веществ, спиртосодержащих жидкостей	
	Б1.В.ДВ.01.02	Исследование специальных маркирующих веществ	
	Б1.В.ДВ.03.01	Технология криминалистического обеспечения расследования наркопреступлений	
	Б1.В.ДВ.03.02	Проблемы современной экспертологии	
	Б2.В.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.02	Криминология	
ПК-1.2		Умеет выбирать методы и средства проведения исследований и разработок	-
	Б1.В.04	Современные тенденции обеспечения национальной безопасности в сфере производства продукции фармацевтического и иного назначения	
	Б1.В.05	Фармацевтическая технология	
	Б1.В.08	Современные методы молекулярной диагностики	
	Б1.В.ДВ.01.01	Экспертиза наркотических средств, психотропных, сильнодействующих химических веществ, спиртосодержащих жидкостей	
	Б1.В.ДВ.01.02	Исследование специальных маркирующих веществ	
	Б1.В.ДВ.03.01	Технология криминалистического обеспечения расследования наркопреступлений	
	Б1.В.ДВ.03.02	Проблемы современной экспертологии	

Индекс		Содержание	Тип
	Б2.В.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.02	Криминология	
ПК-1.3		Владеет приемами оценки материальных, кадровых и временных ресурсов, потребных для научного исследования	-
	Б1.В.04	Современные тенденции обеспечения национальной безопасности в сфере производства продукции фармацевтического и иного назначения	
	Б1.В.05	Фармацевтическая технология	
	Б1.В.08	Современные методы молекулярной диагностики	
	Б1.В.ДВ.01.01	Экспертиза наркотических средств, психотропных, сильнодействующих химических веществ, спиртосодержащих жидкостей	
	Б1.В.ДВ.01.02	Исследование специальных маркирующих веществ	
	Б1.В.ДВ.03.01	Технология криминалистического обеспечения расследования наркопреступлений	
	Б1.В.ДВ.03.02	Проблемы современной экспертологии	
	Б2.В.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.02	Криминология	
ПК-2		Способен к поиску, обработке, анализу и систематизации научно-технической информации по теме исследования, выбору методик и средств решения задачи	ПК
	ПК-2.1	Знает алгоритм поиска, оценки и анализа научно-технической информации	-
	Б1.В.01	Дополнительные главы математики	
	Б1.В.02	Информационные технологии в образовании	
	Б1.В.03	Основные направления в разработке методов синтеза веществ нейротропного действия	
	Б1.В.04	Современные тенденции обеспечения национальной безопасности в сфере производства продукции фармацевтического и иного назначения	
	Б1.В.06	Основы общей и частной фармакологии	
	Б1.В.08	Современные методы молекулярной диагностики	
	Б1.В.ДВ.01.01	Экспертиза наркотических средств, психотропных, сильнодействующих химических веществ, спиртосодержащих жидкостей	
	Б1.В.ДВ.01.02	Исследование специальных маркирующих веществ	
	Б1.В.ДВ.03.01	Технология криминалистического обеспечения расследования наркопреступлений	
	Б1.В.ДВ.03.02	Проблемы современной экспертологии	
	Б2.В.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.02	Криминология	
ПК-2.2		Умеет обобщать и систематизировать научно-техническую информацию	-
	Б1.В.01	Дополнительные главы математики	
	Б1.В.02	Информационные технологии в образовании	
	Б1.В.03	Основные направления в разработке методов синтеза веществ нейротропного действия	
	Б1.В.04	Современные тенденции обеспечения национальной безопасности в сфере производства продукции фармацевтического и иного назначения	
	Б1.В.06	Основы общей и частной фармакологии	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.08	Современные методы молекулярной диагностики	
Б1.В.ДВ.01.01	Экспертиза наркотических средств, психотропных, сильнодействующих химических веществ, спиртосодержащих жидкостей	
Б1.В.ДВ.01.02	Исследование специальных маркирующих веществ	
Б1.В.ДВ.03.01	Технология криминалистического обеспечения расследования наркопреступлений	
Б1.В.ДВ.03.02	Проблемы современной экспертологии	
Б2.В.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Криминология	
ПК-2.3	Владеет навыками соотнесения результатов собственной научной работы с отечественным и зарубежным опытом по тематике исследования	-
Б1.В.02	Информационные технологии в образовании	
Б1.В.03	Основные направления в разработке методов синтеза веществ нейротропного действия	
Б1.В.04	Современные тенденции обеспечения национальной безопасности в сфере производства продукции фармацевтического и иного назначения	
Б1.В.06	Основы общей и частной фармакологии	
Б1.В.08	Современные методы молекулярной диагностики	
Б1.В.ДВ.01.01	Экспертиза наркотических средств, психотропных, сильнодействующих химических веществ, спиртосодержащих жидкостей	
Б1.В.ДВ.01.02	Исследование специальных маркирующих веществ	
Б1.В.ДВ.03.01	Технология криминалистического обеспечения расследования наркопреступлений	
Б1.В.ДВ.03.02	Проблемы современной экспертологии	
Б2.В.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Криминология	
ПК-3	Способен применять современные приборы и методы исследования, планировать, организовывать и проводить эксперименты и испытания, корректно обрабатывать и анализировать полученные результаты	ПК
ПК-3.1	Знает экспериментальные методы и их приборное и аппаратное оформление для исследования веществ и материалов	-
Б1.В.07	Токсикологическая химия	
Б1.В.ДВ.01.01	Экспертиза наркотических средств, психотропных, сильнодействующих химических веществ, спиртосодержащих жидкостей	
Б1.В.ДВ.01.02	Исследование специальных маркирующих веществ	
Б1.В.ДВ.02.01	Судебная ботаника	
Б1.В.ДВ.02.02	Методы анализа наркотических веществ на коже, в ее придатках и выделениях	
Б2.В.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Криминология	
ПК-3.2	Умеет организовывать проведение экспериментов и испытаний веществ и материалов	-
Б1.В.07	Токсикологическая химия	
Б1.В.ДВ.01.01	Экспертиза наркотических средств, психотропных, сильнодействующих химических веществ, спиртосодержащих жидкостей	
Б1.В.ДВ.01.02	Исследование специальных маркирующих веществ	

Индекс		Содержание	Тип
	Б1.В.ДВ.02.01	Судебная ботаника	
	Б1.В.ДВ.02.02	Методы анализа наркотических веществ на коже, в ее придатках и выделениях	
	Б2.В.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.02	Криминология	
ПК-3.3		Владеет приемами обработки, анализа и представления результатов эксперимента, навыками подготовки научно-технических отчетов	-
	Б1.В.01	Дополнительные главы математики	
	Б1.В.07	Токсикологическая химия	
	Б1.В.ДВ.01.01	Экспертиза наркотических средств, психотропных, сильнодействующих химических веществ, спиртосодержащих жидкостей	
	Б1.В.ДВ.01.02	Исследование специальных маркирующих веществ	
	Б1.В.ДВ.02.01	Судебная ботаника	
	Б1.В.ДВ.02.02	Методы анализа наркотических веществ на коже, в ее придатках и выделениях	
	Б2.В.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.02	Криминология	
ПК-4		Способен проводить поисковые исследования инновационных технологических процессов извлечения БАВ из сырья природного происхождения	ПК
ПК-4.1		Знает технологии извлечения БАВ из сырья растительного и микробиологического происхождения	-
	Б1.В.04	Современные тенденции обеспечения национальной безопасности в сфере производства продукции фармацевтического и иного назначения	
	Б1.В.05	Фармацевтическая технология	
	Б1.В.07	Токсикологическая химия	
	Б1.В.ДВ.02.01	Судебная ботаника	
	Б1.В.ДВ.02.02	Методы анализа наркотических веществ на коже, в ее придатках и выделениях	
	Б2.В.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2		Умеет разрабатывать рациональные технологии извлечения БАВ из сырья растительного и микробиологического происхождения, включая сильнодействующие вещества и биологически активные добавки	-
	Б1.В.04	Современные тенденции обеспечения национальной безопасности в сфере производства продукции фармацевтического и иного назначения	
	Б1.В.05	Фармацевтическая технология	
	Б1.В.07	Токсикологическая химия	
	Б1.В.ДВ.02.01	Судебная ботаника	
	Б1.В.ДВ.02.02	Методы анализа наркотических веществ на коже, в ее придатках и выделениях	
	Б2.В.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.3		Владеет современными методами извлечения, очистки и модификации БАВ, полученных из сырья растительного и микробиологического происхождения	-

Индекс		Содержание	Тип
	B1.B.04	Современные тенденции обеспечения национальной безопасности в сфере производства продукции фармацевтического и иного назначения	
	B1.B.05	Фармацевтическая технология	
	B1.B.07	Токсикологическая химия	
	B1.B.ДВ.02.01	Судебная ботаника	
	B1.B.ДВ.02.02	Методы анализа наркотических веществ на коже, в ее придатках и выделениях	
	B2.B.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
	B3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5		Способен осуществлять самостоятельные научные исследования в сфере аналитического контроля при производстве продукции фармацевтического и иного назначения, а также в системе допинг- и наркоконтроля	ПК
ПК-5.1		Знает способы получения, свойства и современные инструментальные методы физико-химического анализа продукции фармацевтического и иного назначения, а также сильнодействующих, ядовитых, наркотических и допинговых веществ	-
	B1.B.03	Основные направления в разработке методов синтеза веществ нейротропного действия	
	B1.B.04	Современные тенденции обеспечения национальной безопасности в сфере производства продукции фармацевтического и иного назначения	
	B1.B.06	Основы общей и частной фармакологии	
	B1.B.07	Токсикологическая химия	
	B1.B.ДВ.01.01	Экспертиза наркотических средств, психотропных, сильнодействующих химических веществ, спиртосодержащих жидкостей	
	B1.B.ДВ.01.02	Исследование специальных маркирующих веществ	
	B1.B.ДВ.02.01	Судебная ботаника	
	B1.B.ДВ.02.02	Методы анализа наркотических веществ на коже, в ее придатках и выделениях	
	B1.B.ДВ.03.01	Технология криминалистического обеспечения расследования наркопреступлений	
	B1.B.ДВ.03.02	Проблемы современной экспертологии	
	B2.B.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
	B3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.02	Криминология	
ПК-5.2		Умеет использовать теоретические знания в области аналитической химии для решения конкретных задач в сфере аналитического контроля при производстве продукции фармацевтического и иного назначения, а также в системе допинг- и наркоконтроля	-
	B1.B.03	Основные направления в разработке методов синтеза веществ нейротропного действия	
	B1.B.04	Современные тенденции обеспечения национальной безопасности в сфере производства продукции фармацевтического и иного назначения	
	B1.B.06	Основы общей и частной фармакологии	
	B1.B.07	Токсикологическая химия	
	B1.B.ДВ.01.01	Экспертиза наркотических средств, психотропных, сильнодействующих химических веществ, спиртосодержащих жидкостей	
	B1.B.ДВ.01.02	Исследование специальных маркирующих веществ	
	B1.B.ДВ.02.01	Судебная ботаника	
	B1.B.ДВ.02.02	Методы анализа наркотических веществ на коже, в ее придатках и выделениях	
	B1.B.ДВ.03.01	Технология криминалистического обеспечения расследования наркопреступлений	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.03.02	Проблемы современной экспертологии	
Б2.В.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Криминология	
ПК-5.3	Владеет навыками практической работы, применяемых в научных исследованиях при анализе БАВ фармацевтического и иного назначения, а также в системе допинг- и наркоконтроля	-
Б1.В.03	Основные направления в разработке методов синтеза веществ нейротропного действия	
Б1.В.04	Современные тенденции обеспечения национальной безопасности в сфере производства продукции фармацевтического и иного назначения	
Б1.В.06	Основы общей и частной фармакологии	
Б1.В.07	Токсикологическая химия	
Б1.В.ДВ.01.01	Экспертиза наркотических средств, психотропных, сильнодействующих химических веществ, спиртосодержащих жидкостей	
Б1.В.ДВ.01.02	Исследование специальных маркирующих веществ	
Б1.В.ДВ.02.01	Судебная ботаника	
Б1.В.ДВ.02.02	Методы анализа наркотических веществ на коже, в ее придатках и выделениях	
Б1.В.ДВ.03.01	Технология криминалистического обеспечения расследования наркопреступлений	
Б1.В.ДВ.03.02	Проблемы современной экспертологии	
Б2.В.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Криминология	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	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; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-3.6; УК-3.7; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; 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; 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; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-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
Б1.О	Обязательная часть	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; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-3.6; УК-3.7; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; 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; 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; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4
Б1.О.01	Деловой иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4
Б1.О.02	Управление проектами	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	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	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.05	Современное технологическое и аппаратное оформление процессов химической технологии	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	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	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
Б1.В.01	Дополнительные главы математики	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.3
Б1.В.02	Информационные технологии в образовании	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.03	Основные направления в разработке методов синтеза веществ нейротропного действия	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.04	Современные тенденции обеспечения национальной безопасности в сфере производства продукции фармацевтического и иного назначения	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.05	Фармацевтическая технология	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.06	Основы общей и частной фармакологии	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.07	Токсикологическая химия	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.08	Современные методы молекулярной диагностики	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	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, спиртосодержащих жидкостей	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	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	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	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 придатках и выделениях	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

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '180401-00-22-12-341697_ЭДНК.rlx', код направления 18.04.01, год начала подготовки 2022

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	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 наркопреступлений	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	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
Б2		Практика	УК-1.1; УК-4.2; УК-4.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-1.7; 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.О	Обязательная часть	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-1.7
	Б2.О.01(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-1.7
	Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	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.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	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
Б3		Государственная итоговая аттестация	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
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	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	УК-1.2; УК-4.2; УК-4.3; 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-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
	ФТД.01	Профессионально-ориентированный перевод	УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4
	ФТД.02	Криминология	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

		Итого					Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				86	124	64	30	34	60	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)				82	120	60	30	30	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	31%	69%	32.5%	51	58	37	24	13	21	21	
Б1.О	Обязательная часть					18	14	12	2	4	4	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					40	23	12	11	17	17	
Б2	Практика	19%	81%	0%	25	53	23	6	17	30	9	21
Б2.О	Обязательная часть					10	10		10			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					43	13	6	7	30	9	21
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9				9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				4	4	4		4			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				59.2	-	56.2	67.2	-	58.2	54.1
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				34.9	-	49.3	23.8	-	32.9	42.8
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				25.7	-	26.7	25.9	-	28.6	20.5
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				890	-	359.6	205.4	-	325	
		Блок Б2				784	-	102.4	238.8	-	170.4	272.4
		Блок Б3				0.67	-			-		0.67
		Блок ФТД				68.4	-		68.4	-		
		Итого по всем блокам				1743.07	-	462	512.6	-	495.4	273.07
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					5	3	2	3	2	1
		ЗАЧЕТ (За)					4	1	3			
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					6	4	2	4	4	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				22.36%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					23.3%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					42.62%						

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Органической химии
2		Физики
3		Физической химии
4		Общей и неорганической химии
5		Аналитической химии
6		Коллоидной химии
7		Квантовой химии
8		Высшей математики
9		Иностранных языков
10		Общей химической технологии
11		Процессов и аппаратов химической технологии
15		Мембранной технологии
16		Истории и политологии
17		Философии
19		Русского языка
20		Физического воспитания
21		Общей технологии силикатов
22		Химической технологии стекла и ситаллов
23		Химической технологии керамики и огнеупоров
24		Химической технологии композиционных и вяжущих материалов
25		Химии высоких энергий и радиоэкологии
26		Технологии редких элементов и наноматериалов на их основе
27		Технологии изотопов и водородной энергетики
28		Наноматериалов и нанотехнологии
29		Технологии неорганических веществ и электрохимических процессов
30		Химии и технологии кристаллов
31		Химии и технологии органического синтеза
32		Технологии химико-фармацевтических и косметических средств
33		Химической технологии углеродных материалов
34		Химии и технологии биомедицинских препаратов
35		Химической технологии основного органического и нефтехимического синтеза
36		Технологии тонкого органического синтеза и химии красителей
37		Экспертизы в допинг- и наркоконтроле
38		Химической технологии полимерных композиционных лакокрасочных материалов и покрытий
39		Химической технологии пластических масс
40		Технологии переработки пластмасс
41		Химии и технологии органических соединений азота
42		Химии и технологии высокомолекулярных соединений
43		Техносферной безопасности
44		Кибернетики химико-технологических процессов
46		Информационных компьютерных технологий
47		Биотехнологии
48		Промышленной экологии
50		Менеджмента и маркетинга

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
54		Логистики и экономической информатики
55		Информатики и компьютерного проектирования
57		ЮНЕСКО "Зелёная химия для устойчивого развития"
59		Инновационных материалов и защиты от коррозии
60		Биоматериалов
61		Высший химический колледж Российской академии наук
62		Инженерного проектирования технологического оборудования
63		Сколтеха "Органические и гибридные материалы для преобразования и запасания энергии"
65		Социологии, психологии и права
66		Химического и фармацевтического инжиниринга
67		Научно-образовательная лаборатория "Электроактивные материалы и химические источники тока"
68		Центр цифровой трансформации
69		Центр исследований и разработок ЮМАТЕКС-РХТУ