

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 5 от 27.12.2017

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по программе магистратуры

И.о. ректора

УТВЕРЖДАЮ

"24"

2017г.

Мажуга А.Г.

18.04.01

Направление 18.04.01 Химическая технология Магистерская программа "Современные технологии и аналитические методы исследований в производстве лекарственных и косметических средств"

Кафедра: Технологии химико-фармацевтических и косметических средств
Факультет: Химико-фармацевтических технологий и биомедицинских препаратов

Квалификация: <i>магистр</i>
Программа подготовки: <i>академическая магистратура</i>
Форма обучения: <i>Очная</i>
Срок обучения: <i>2г</i>

	Основной	Виды деятельности
+		
+	+	научно-исследовательская
+	-	производственно-технологическая

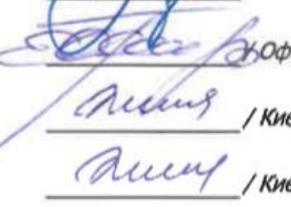
Год начала подготовки (по учебному плану) 2018
Учебный год 2018-2019
Образовательный стандарт № 1494 от 21.11.2014

СОГЛАСОВАНО

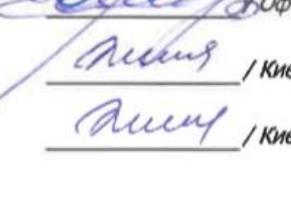
Проректор по УР

 / Филатов С.Н./

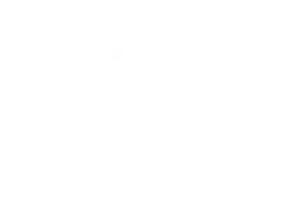
Начальник УУ

 / Макаров Н.А./

Декан

 / Офицеров Е.Н./

И.о.зав. кафедрой

 / Киенская К.И./

Руководитель магистерской программы

 / Киенская К.И./

-	-	-	Форма контроля			з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)																			
Базовая часть																			
+	Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники	1			4	4	144	144	54.4	54	54	35.6	4				17	Философии
+	Б1.Б.02	Теоретические и экспериментальные методы в химии	1			3	3	108	108	36.4	36	36	35.6	3				4	Общей и неорганической химии
+	Б1.Б.03	Деловой иностранный язык		1		2	2	72	72	27.2	27	44.8		2				9	Иностранных языков
+	Б1.Б.04	Избранные главы процессов и аппаратов химических технологий	2			4	4	144	144	54.4	54	54	35.6		4			11	Процессов и аппаратов химической технологии
+	Б1.Б.05	Оптимизация химико-технологических процессов		3		4	4	144	144	54.2	54	89.8				4		55	Информатики и компьютерного проектирования
+	Б1.Б.06	Оценка рисков и экономической эффективности при внедрении инновационных решений и технологий		2		2	2	72	72	36.2	36	35.8			2			49	Экономической теории
						19	19	684	684	262.8	261	314.4	106.8	9	6	4			
Вариативная часть																			
+	Б1.В.01	Дополнительные главы математики в современных технологиях и аналитических методах исследований в производстве лекарственных и косметических средств			1	2	2	72	72	36.2	36	35.8		2				8	Высшей математики
+	Б1.В.02	Информационные технологии в образовании		1		2	2	72	72	36.2	36	35.8		2				46	Информационных компьютерных технологий
+	Б1.В.03	Современные методы химико-аналитического определения биологически активных веществ	3			5	5	180	180	72.4	72	72	35.6			5		32	Технологии химико-фармацевтических и косметических средств
+	Б1.В.04	Применение САПР для проектирования процессов технологии ВФМ		2		2	2	72	72	36.2	36	35.8		2				14	Стандартизации и инженерно-компьютерной графики
+	Б1.В.05	Организация и контроль производства лекарственных препаратов			23	5	5	180	180	63.4	63	116.6			3	2		32	Технологии химико-фармацевтических и косметических средств
+	Б1.В.06	Технология косметических средств			12	3	3	108	108	48.4	48	59.6		2	1			32	Технологии химико-фармацевтических и косметических средств
+	Б1.В.07	Технологическое оборудование косметических производств	2			6	6	216	216	63.4	63	117	35.6		6			32	Технологии химико-фармацевтических и косметических средств
+	Б1.В.08	Технологическое оснащение химико-фармацевтических производств			1	3	3	108	108	45.2	45	62.8		3				32	Технологии химико-фармацевтических и косметических средств
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	3			5	5	180	180	72	72	72.4	35.6			5			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Основы химической фармакологии	3			5	5	180	180	72	72	72.4	35.6			5		32	Технологии химико-фармацевтических средств
-	Б1.В.ДВ.01.02	Медицинская химия	3			5	5	180	180	72	72	72.4	35.6			5		32	Технологии химико-фармацевтических средств
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	3			5	5	180	180	54.4	54	90	35.6			5			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Управление качеством и анализ косметических средств	3			5	5	180	180	54.4	54	90	35.6			5		32	Технологии химико-фармацевтических средств
-	Б1.В.ДВ.02.02	Стандартизация косметических средств	3			5	5	180	180	54.4	54	90	35.6			5		32	Технологии химико-фармацевтических средств
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3			1	3	3	108	108	45.2	45	62.8		3					
+	Б1.В.ДВ.03.01	Основы микробиологии			1	3	3	108	108	45.2	45	62.8		3				32	Технологии химико-фармацевтических средств
-	Б1.В.ДВ.03.02	Косметология			1	3	3	108	108	45.2	45	62.8		3				32	Технологии химико-фармацевтических средств
						41	41	1476	1476	573	570	760.6	142.4	12	12	17			
						60	60	2160	2160	835.8	831	1075	249.2	21	18	21			
Блок 2.Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)																			
Вариативная часть																			
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			2	6	6	216	216	0.2		215.8			6			32	Технологии химико-фармацевтических и косметических средств
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)			4	6	6	216	216	0.2		215.8				6		32	Технологии химико-фармацевтических и косметических средств

-	-	-	Форма контроля			з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра						
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Код	Наименование	
Считать в плане	Индекс	Наименование																						
+	Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика			4	6	6	216	216	0.2		215.8								6	32	Технологии химико-фармацевтических и косметических		
+	Б2.В.04(Н)	Производственная практика: НИР	4		123	36	36	1296	1296	649	648	647							9	6	9	12	32	Технологии химико-фармацевтических и косметических
						54	54	1944	1944	649.6	648	1294.4							9	12	9	24		
						54	54	1944	1944	649.6	648	1294.4							9	12	9	24		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																								
Базовая часть																								
+	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты				6	6	216	216			216									6			
						6	6	216	216			216									6			
						6	6	216	216			216									6			
ФТД.Факультативы																								
Вариативная часть																								
+	ФТД.В.01	Профессионально-ориентированный перевод		2		2	2	72	72	36.2	36	35.8				2					9	Иностранных языков		
+	ФТД.В.02	Социология и психология профессиональной деятельности		3		2	2	72	72	36.2	36	35.8					2				18	Психологии		
						4	4	144	144	72.4	72	71.6				2	2							
						4	4	144	144	72.4	72	71.6				2	2							

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля		з.е.		Итого акад.часов							Курс 1										Курс 2											
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Эксперт ное	Факт	Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Интер часы	Сем. 1					Сем. 2					Сем. 3					Сем. 4					
															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
Блок 1. Дисциплины (модули)																																			
Базовая часть																																			
+	Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники	1			4	4	36	144	144	54.4	54	35.6	36	4	18		36	0.4	54	35.6														
+	Б1.Б.02	Теоретические и экспериментальные методы в химии	1			3	3	36	108	108	36.4	36	35.6		3	18		18	0.4	36	35.6														
+	Б1.Б.03	Деловой иностранный язык		1		2	2	36	72	72	27.2	44.8		27	2			27	0.2	44.8															
+	Б1.Б.04	Избранные главы процессов и аппаратов химических технологий	2			4	4	36	144	144	54.4	54	35.6									4	12	16	26	0.4	54	35.6							
+	Б1.Б.05	Оптимизация химико-технологических процессов		3		4	4	36	144	144	54.2	89.8		54												4	12	16	26	0.2	89.8				
+	Б1.Б.06	Оценка рисков и экономической эффективности при внедрении инновационных решений и технологий		2		2	2	36	72	72	36.2	35.8										2			36	0.2	35.8								
19 19 684 684 262.8 314.4 106.8 117 9 36 81 1 134.8 71.2 6 12 16 62 0.6 89.8 35.6 4 12 16 26 0.2 89.8																																			
Вариативная часть																																			
+	Б1.В.01	Дополнительные главы математики в современных технологиях и аналитических методах исследований в производстве лекарственных и косметических средств		1	2	2	36	72	72	36.2	35.8		18	2	18		18	0.2	35.8																
+	Б1.В.02	Информационные технологии в образовании		1		2	2	36	72	72	36.2	35.8		27	2			36	0.2	35.8															
+	Б1.В.03	Современные методы химико-аналитического определения биологически активных веществ	3			5	5	36	180	180	72.4	72	35.6	24								5	9		63	0.4	72	35.6							
+	Б1.В.04	Применение САПР для проектирования процессов технологии ВФМ		2		2	2	36	72	72	36.2	35.8									2		36	0.2	35.8										
+	Б1.В.05	Организация и контроль производства лекарственных препаратов		23	5	5	36	180	180	63.4	116.6		28								3	9		27	0.2	71.8		2		27	0.2	44.8			
+	Б1.В.06	Технология косметических средств		12	3	3	36	108	108	48.4	59.6		10	2	9		21	0.2	41.8		1		18	0.2	17.8										
+	Б1.В.07	Технологическое оборудование косметических производств	2			6	6	36	216	216	63.4	117	35.6								6	9		54	0.4	117	35.6								
+	Б1.В.08	Технологическое оснащение химико-фармацевтических производств		1	3	3	36	108	108	45.2	62.8		16	3	9		36	0.2	62.8																
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	3			5	5	180	180	72	72.4	35.6	36								5	18		54		72.4	35.6								
+	Б1.В.ДВ.01.01	Основы химической фармакологии	3			5	5	36	180	180	72	72.4	35.6	36							5	18		54		72.4	35.6								
-	Б1.В.ДВ.01.02	Медицинская химия	3			5	5	36	180	180	72	72.4	35.6	36							5	18		54		72.4	35.6								
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	3			5	5	180	180	54.4	90	35.6	4								5	9	45		0.4	90	35.6								
+	Б1.В.ДВ.02.01	Управление качеством и анализ косметических средств	3			5	5	36	180	180	54.4	90	35.6	4							5	9	45		0.4	90	35.6								
-	Б1.В.ДВ.02.02	Стандартизация косметических средств	3			5	5	36	180	180	54.4	90	35.6	4							5	9	45		0.4	90	35.6								
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		1	3	3		108	108	45.2	62.8		22	3	9	18	18	0.2	62.8																
+	Б1.В.ДВ.03.01	Основы микробиологии		1	3	3	36	108	108	45.2	62.8		22	3	9	18	18	0.2	62.8																
-	Б1.В.ДВ.03.02	Косметология		1	3	3	36	108	108	45.2	62.8		22	3	9	18	18	0.2	62.8																
41 41 1476 1476 573 760.6 142.4 185 12 45 18 129 1 239 12 18 135 1 242.4 35.6 17 36 45 144 1 279.2 106.8																																			
60 60 2160 2160 835.8 1075 249.2 302 21 81 18 210 2 373.8 71.2 18 30 16 197 1.6 332.2 71.2 21 48 61 170 1.2 369 106.8																																			
Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)																																			
Вариативная часть																																			
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		2	6	6	36	216	216	0.2	215.8										6														
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)		4	6	6	36	216	216	0.2	215.8																							6	
+	Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика		4	6	6	36	216	216	0.2	215.8																							6	
+	Б2.В.04(Н)	Производственная практика: НИР	4		123	36	36	36	1296	1296	649	647		9			171	0.2	152.8		6		99	0.2	116.8		9		162	0.2	161.8		12	216	
54 54 1944 1944 649.6 1294.4 9 171 0.2 152.8 12 99 0.4 332.6 9 162 0.2 161.8 24 216																																			
54 54 1944 1944 649.6 1294.4 9 171 0.2 152.8 12 99 0.4 332.6 9 162 0.2 161.8 24 216																																			
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																																			
Базовая часть																																			
+	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты				6	6	36	216	216		216																						6	
6 6 216 216 216 6																																			
6 6 216 216 216 6																																			
ФТД. Факультативы																																			
Вариативная часть																																			

			Закрепленная кафедра		-
АттК	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
			17	Философии	ОК-1; ОК-4
			4	Общей и неорганической химии	ОК-1; ОК-5; ОК-8; ОПК-4
			9	Иностранных языков	ОК-3; ОК-5; ОК-6; ОПК-1; ОПК-2
			11	Процессов и аппаратов химической технологии	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОПК-3; ОПК-4
			55	Информатики и компьютерного проектирования	ОК-2; ОК-3; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
			49	Экономической теории	ОК-4
			8	Высшей математики	ОК-4; ОПК-4; ПК-3
			46	Информационных компьютерных технологий	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ПК-1; ПК-3
			32	Технологии химико-фармацевтических и косметических средств	ОПК-3; ПК-1; ПК-3
			14	Стандартизации и инженерно-компьютерной графики	ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
			32	Технологии химико-фармацевтических и косметических средств	ОК-5; ОПК-3; ПК-2; ПК-5; ПК-7
			32	Технологии химико-фармацевтических и косметических средств	ОК-5; ОПК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-7
			32	Технологии химико-фармацевтических и косметических средств	ОК-5; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-6; ПК-7
			32	Технологии химико-фармацевтических и косметических средств	ОК-1; ОК-4; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-7
					ОК-5; ОПК-3; ПК-2
			32	Технологии химико-фармацевтических и косметических средств	ОК-5; ОПК-3; ПК-2
			32	Технологии химико-фармацевтических и косметических средств	ОК-5; ОПК-3; ПК-2
					ОК-5; ОПК-3; ПК-2; ПК-3
			32	Технологии химико-фармацевтических и косметических средств	ОК-5; ОПК-3; ПК-2; ПК-3
			32	Технологии химико-фармацевтических и косметических средств	ОК-5; ОПК-3; ПК-2; ПК-3
					ОК-5; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-7
			32	Технологии химико-фармацевтических и косметических средств	ОК-5; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-7
			32	Технологии химико-фармацевтических и косметических средств	ОК-5; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-7
			32	Технологии химико-фармацевтических и косметических средств	ОК-2; ОК-7; ОК-8; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3
0.2	215.8		32	Технологии химико-фармацевтических и косметических средств	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-7
0.2	215.8		32	Технологии химико-фармацевтических и косметических средств	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-7
0.4	215.6		32	Технологии химико-фармацевтических и косметических средств	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
0.8	647.2				
0.8	647.2				
	216				ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
	216				
	216				

			Закрепленная кафедра		-
АттК	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
			9	Иностраных языков	ОК-3; ОК-5; ОК-6; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2
			18	Психологии	ОК-4; ОПК-2; ПК-1

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	ОК
Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники	
Б1.Б.02	Теоретические и экспериментальные методы в химии	
Б1.Б.04	Избранные главы процессов и аппаратов химических технологий	
Б1.В.08	Технологическое оснащение химико-фармацевтических производств	
Б2.В.02(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.04(Н)	Производственная практика: НИР	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	ОК
Б1.Б.05	Оптимизация химико-технологических процессов	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.02(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.04(Н)	Производственная практика: НИР	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	ОК
Б1.Б.03	Деловой иностранный язык	
Б1.Б.05	Оптимизация химико-технологических процессов	
Б2.В.02(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.04(Н)	Производственная практика: НИР	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Профессионально-ориентированный перевод	
ОК-4	способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень, получать знания в области современных проблем науки, техники и технологии, гуманитарных, социальных и экономических наук	ОК
Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники	
Б1.Б.04	Избранные главы процессов и аппаратов химических технологий	
Б1.Б.06	Оценка рисков и экономической эффективности при внедрении инновационных решений и технологий	
Б1.В.01	Дополнительные главы математики в современных технологиях и аналитических методах исследований в производстве лекарственных и косметических средств	
Б1.В.08	Технологическое оснащение химико-фармацевтических производств	
Б2.В.04(Н)	Производственная практика: НИР	

Индекс	Содержание	Тип
БЗ.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ФТД.В.02	Социология и психология профессиональной деятельности	
ОК-5	способностью к профессиональному росту, к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.02	Теоретические и экспериментальные методы в химии	
Б1.Б.03	Деловой иностранный язык	
Б1.Б.04	Избранные главы процессов и аппаратов химических технологий	
Б1.Б.05	Оптимизация химико-технологических процессов	
Б1.В.05	Организация и контроль производства лекарственных препаратов	
Б1.В.06	Технология косметических средств	
Б1.В.07	Технологическое оборудование косметических производств	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы химической фармакологии	
Б1.В.ДВ.01.02	Медицинская химия	
Б1.В.ДВ.02.01	Управление качеством и анализ косметических средств	
Б1.В.ДВ.02.02	Стандартизация косметических средств	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы микробиологии	
Б1.В.ДВ.03.02	Косметология	
Б2.В.04(Н)	Производственная практика: НИР	
БЗ.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Профессионально-ориентированный перевод	
ОК-6	способностью в устной и письменной речи свободно пользоваться русским и иностранным языками как средством делового общения	ОК
Б1.Б.03	Деловой иностранный язык	
БЗ.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Профессионально-ориентированный перевод	
ОК-7	способностью на практике использовать умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом	ОК
Б1.Б.05	Оптимизация химико-технологических процессов	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.02(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.04(Н)	Производственная практика: НИР	
БЗ.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОК-8	способностью находить творческие решения социальных и профессиональных задач, готовностью к принятию нестандартных решений	ОК
Б1.Б.02	Теоретические и экспериментальные методы в химии	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.05	Оптимизация химико-технологических процессов	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.02(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.04(Н)	Производственная практика: НИР	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОК-9	способностью с помощью информационных технологий к самостоятельному приобретению и использованию в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе в областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности	ОК
Б1.Б.05	Оптимизация химико-технологических процессов	
Б2.В.02(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.04(Н)	Производственная практика: НИР	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОПК-1	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.03	Деловой иностранный язык	
Б1.Б.05	Оптимизация химико-технологических процессов	
Б1.В.02	Информационные технологии в образовании	
Б2.В.02(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.04(Н)	Производственная практика: НИР	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Профессионально-ориентированный перевод	
ОПК-2	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОПК
Б1.Б.03	Деловой иностранный язык	
Б1.Б.05	Оптимизация химико-технологических процессов	
Б1.В.02	Информационные технологии в образовании	
Б2.В.02(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.04(Н)	Производственная практика: НИР	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Профессионально-ориентированный перевод	
ФТД.В.02	Социология и психология профессиональной деятельности	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-3	способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов в соответствии с направлением и профилем подготовки	ОПК
Б1.Б.04	Избранные главы процессов и аппаратов химических технологий	
Б1.Б.05	Оптимизация химико-технологических процессов	
Б1.В.03	Современные методы химико-аналитического определения биологически активных веществ	
Б1.В.05	Организация и контроль производства лекарственных препаратов	
Б1.В.06	Технология косметических средств	
Б1.В.07	Технологическое оборудование косметических производств	
Б1.В.08	Технологическое оснащение химико-фармацевтических производств	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы химической фармакологии	
Б1.В.ДВ.01.02	Медицинская химия	
Б1.В.ДВ.02.01	Управление качеством и анализ косметических средств	
Б1.В.ДВ.02.02	Стандартизация косметических средств	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы микробиологии	
Б1.В.ДВ.03.02	Косметология	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.02(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.04(Н)	Производственная практика: НИР	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОПК-4	готовностью к использованию методов математического моделирования материалов и технологических процессов, к теоретическому анализу и экспериментальной проверке теоретических гипотез	ОПК
Б1.Б.02	Теоретические и экспериментальные методы в химии	
Б1.Б.04	Избранные главы процессов и аппаратов химических технологий	
Б1.Б.05	Оптимизация химико-технологических процессов	
Б1.В.01	Дополнительные главы математики в современных технологиях и аналитических методах исследований в производстве лекарственных и косметических средств	
Б1.В.04	Применение САПР для проектирования процессов технологии ВФМ	
Б2.В.04(Н)	Производственная практика: НИР	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОПК-5	готовностью к защите объектов интеллектуальной собственности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности	ОПК
Б1.Б.05	Оптимизация химико-технологических процессов	
Б1.В.02	Информационные технологии в образовании	
Б2.В.02(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.04(Н)	Производственная практика: НИР	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-1	способностью организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок, разрабатывать задания для исполнителей	ПК
Б1.В.02	Информационные технологии в образовании	
Б1.В.03	Современные методы химико-аналитического определения биологически активных веществ	
Б1.В.04	Применение САПР для проектирования процессов технологии ВФМ	
Б1.В.06	Технология косметических средств	
Б1.В.07	Технологическое оборудование косметических производств	
Б1.В.08	Технологическое оснащение химико-фармацевтических производств	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы микробиологии	
Б1.В.ДВ.03.02	Косметология	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.02(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.04(Н)	Производственная практика: НИР	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ФТД.В.02	Социология и психология профессиональной деятельности	
ПК-2	готовностью к поиску, обработке, анализу и систематизации научно-технической информации по теме исследования, выбору методик и средств решения задачи	ПК
Б1.В.04	Применение САПР для проектирования процессов технологии ВФМ	
Б1.В.05	Организация и контроль производства лекарственных препаратов	
Б1.В.07	Технологическое оборудование косметических производств	
Б1.В.08	Технологическое оснащение химико-фармацевтических производств	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы химической фармакологии	
Б1.В.ДВ.01.02	Медицинская химия	
Б1.В.ДВ.02.01	Управление качеством и анализ косметических средств	
Б1.В.ДВ.02.02	Стандартизация косметических средств	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы микробиологии	
Б1.В.ДВ.03.02	Косметология	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.04(Н)	Производственная практика: НИР	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	

Индекс	Содержание	Тип
ФТД.В.01	Профессионально-ориентированный перевод	
ПК-3	способностью использовать современные приборы и методики, организовывать проведение экспериментов и испытаний, проводить их обработку и анализировать их результаты	ПК
Б1.В.01	Дополнительные главы математики в современных технологиях и аналитических методах исследований в производстве лекарственных и косметических средств	
Б1.В.02	Информационные технологии в образовании	
Б1.В.03	Современные методы химико-аналитического определения биологически активных веществ	
Б1.В.04	Применение САПР для проектирования процессов технологии ВФМ	
Б1.В.ДВ.02.01	Управление качеством и анализ косметических средств	
Б1.В.ДВ.02.02	Стандартизация косметических средств	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.02(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.04(Н)	Производственная практика: НИР	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
Вид деятельности: производственно-технологическая		
ПК-4	готовностью к решению профессиональных производственных задач - контролю технологического процесса, разработке норм выработки, технологических нормативов на расход материалов, заготовок, топлива и электроэнергии, к выбору оборудования и технологической оснастки	ПК
Б1.В.06	Технология косметических средств	
Б1.В.07	Технологическое оборудование косметических производств	
Б2.В.02(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ПК-5	готовностью к совершенствованию технологического процесса - разработке мероприятий по комплексному использованию сырья, по замене дефицитных материалов и изысканию способов утилизации отходов производства, к исследованию причин брака в производстве и разработке предложений по его предупреждению и устранению	ПК
Б1.В.05	Организация и контроль производства лекарственных препаратов	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ПК-6	способностью к оценке экономической эффективности технологических процессов, оценке инновационно-технологических рисков при внедрении новых технологий	ПК
Б1.В.07	Технологическое оборудование косметических производств	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ПК-7	способностью оценивать эффективность новых технологий и внедрять их в производство	ПК
Б1.В.05	Организация и контроль производства лекарственных препаратов	
Б1.В.06	Технология косметических средств	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.07	Технологическое оборудование косметических производств	
Б1.В.08	Технологическое оснащение химико-фармацевтических производств	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы микробиологии	
Б1.В.ДВ.03.02	Косметология	
Б2.В.02(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники	ОК-1; ОК-4
Б1.Б.02	Теоретические и экспериментальные методы в химии	ОК-1; ОК-5; ОК-8; ОПК-4
Б1.Б.03	Деловой иностранный язык	ОК-3; ОК-5; ОК-6; ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.04	Избранные главы процессов и аппаратов химических технологий	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОПК-3; ОПК-4
Б1.Б.05	Оптимизация химико-технологических процессов	ОК-2; ОК-3; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.Б.06	Оценка рисков и экономической эффективности при внедрении инновационных решений и технологий	ОК-4
Б1.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.01	Дополнительные главы математики в современных технологиях и аналитических методах исследований в производстве лекарственных и косметических средств	ОК-4; ОПК-4; ПК-3
Б1.В.02	Информационные технологии в образовании	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ПК-1; ПК-3
Б1.В.03	Современные методы химико-аналитического определения биологически активных веществ	ОПК-3; ПК-1; ПК-3
Б1.В.04	Применение САПР для проектирования процессов технологии ВФМ	ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.05	Организация и контроль производства лекарственных препаратов	ОК-5; ОПК-3; ПК-2; ПК-5; ПК-7
Б1.В.06	Технология косметических средств	ОК-5; ОПК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-7
Б1.В.07	Технологическое оборудование косметических производств	ОК-5; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-6; ПК-7
Б1.В.08	Технологическое оснащение химико-фармацевтических производств	ОК-1; ОК-4; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-7
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОК-5; ОПК-3; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.01	Основы химической фармакологии	ОК-5; ОПК-3; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Медицинская химия	ОК-5; ОПК-3; ПК-2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОК-5; ОПК-3; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Управление качеством и анализ косметических средств	ОК-5; ОПК-3; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Стандартизация косметических средств	ОК-5; ОПК-3; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОК-5; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-7
Б1.В.ДВ.03.01	Основы микробиологии	ОК-5; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-7
Б1.В.ДВ.03.02	Косметология	ОК-5; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-7
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-7
Б2.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-7

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '180401_00-18-12-341685-ТХФикС.plx', код направления 18.04.01, год начала подготовки 2018

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ОК-2; ОК-7; ОК-8; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.02(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-7
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-7
Б2.В.04(Н)	Производственная практика: НИР	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
ФТД	Факультативы	ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2
ФТД.В.01	Профессионально-ориентированный перевод	ОК-3; ОК-5; ОК-6; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2
ФТД.В.02	Социология и психология профессиональной деятельности	ОК-4; ОПК-2; ПК-1

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------

№	Индекс	Наименование	Семестр 1													Семестр 2													Итого за курс													Каф.	Семестры													
			Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя																														
				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	ЛитК	СР	Конт роль	Всего				Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	ЛитК	СР	Конт роль																																		
ИТОГО (с факультативами)				1080											30	19	4/6		1152											32	20		2232										62	39	4/6											
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080											30				1080										30			2160									60															
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (зач.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			58.8															63.6												61.2																									
	ОП, факультативы (в период эк. сес.)			28.5																23.8											26.2																									
	Аудиторная нагрузка			28																20.2											24.1																									
	Контактная работа			28.1																20.3											24.2																									
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1080	482.2	81	18	381	2.2	526.6	71.2	30	ТО: 17 1/6 Э: 2 1/2		1152	380.2	30	16	332	2.2	700.6	71.2	32	ТО: 17 Э: 3		2232	862.4	111	34	713	4.4	1227.2	142.4	62	ТО: 34 1/6 Э: 5 1/2																					
1	Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники	Эк	144	54.4	18		36	0.4	54	35.6	4														Эк	144	54.4	18		36	0.4	54	35.6	4									17	1											
2	Б1.Б.02	Теоретические и экспериментальные методы в химии	Эк	108	36.4	18		18	0.4	36	35.6	3														Эк	108	36.4	18		18	0.4	36	35.6	3											4	1									
3	Б1.Б.03	Деловой иностранный язык	Эк	72	27.2			27	0.2	44.8		2														Эк	72	27.2			27	0.2	44.8		2												9	1								
4	Б1.Б.04	Избранные главы процессов и аппаратов химических технологий												Эк	144	54.4	12	16	26	0.4	54	35.6	4			Эк	144	54.4	12	16	26	0.4	54	35.6	4												11	2								
5	Б1.Б.06	Оценка рисков и экономической эффективности при внедрении инновационных решений и технологий												Эк	72	36.2			36	0.2	35.8		2			Эк	72	36.2			36	0.2	35.8		2												49	2								
6	Б1.Б.01	Дополнительные главы математики в современных технологиях и аналитических методах исследований в производстве лекарственных и косметических средств	ЗачО	72	36.2	18		18	0.2	35.8		2														ЗачО	72	36.2	18		18	0.2	35.8		2													8	1							
7	Б1.Б.02	Информационные технологии в образовании	Эк	72	36.2			36	0.2	35.8		2														Эк	72	36.2			36	0.2	35.8		2													46	1							
8	Б1.Б.04	Применение САПР для проектирования процессов технологий ВМ	Эк	72	36.2			36	0.2	35.8		2														Эк	72	36.2			36	0.2	35.8		2													14	2							
9	Б1.Б.05	Организация и контроль производства лекарственных препаратов	ЗачО	108	36.2	9		27	0.2	71.8		3														ЗачО	108	36.2	9		27	0.2	71.8		3														32	23						
10	Б1.Б.06	Технология косметических средств	ЗачО	72	30.2	9		21	0.2	41.8		2														ЗачО(2)	108	48.4	9		39	0.4	59.6		3															32	12					
11	Б1.Б.07	Технологические оборудование косметических производств	Эк	216	63.4	9		54	0.4	117	35.6	6														Эк	216	63.4	9		54	0.4	117	35.6	6															32	2					
12	Б1.Б.08	Технологические оснащение химико-фармацевтических производств	ЗачО	108	45.2	9		36	0.2	62.8		3														ЗачО	108	45.2	9		36	0.2	62.8		3														32	1						
13	Б1.Б.ДВ.03.01	Основы микробиологии	ЗачО	108	45.2	9	18	18	0.2	62.8		3														ЗачО	108	45.2	9	18	18	0.2	62.8		3														32	1						
14	Б1.Б.ДВ.03.02	Ассиметрия	ЗачО	108	45.2	9	18	18	0.2	62.8		3														ЗачО	108	45.2	9	18	18	0.2	62.8		3														32	1						
15	Б2.Б.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ЗачО	216	0.2					215.8		6														ЗачО	216	0.2				215.8		6															32	2						
16	Б2.Б.04(Н)	Производственная практика: НИР	ЗачО	640	270.4			270	0.4	269.6		15														ЗачО(2)	640	270.4			270	0.4	269.6		15														32	1234						
17	Б1.Б.01	Профессионально-ориентированный перевод	Эк	72	36.2			36	0.2	35.8		2														Эк	72	36.2			36	0.2	35.8		2														9	2						
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(2) ЗачО(5)													Эк(2) За(3) ЗачО(4)													Эк(4) За(5) ЗачО(9)																											
ПРАКТИКИ			(План)																																																					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																																					
КАНИКУЛЫ																2													8													10														

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестры				
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	АтТК	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	АтТК	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	АтТК	СР					Контроль	
ИТОГО (с факультативами)				1152								32	19 4/6		1080									30	20		2232								62	39 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080							30				1080									30					2160								60	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (зач.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			60.9											59												60											
	ОП, факультативы (в период за. сем.)			42.8																								21.4										
	Аудиторная нагрузка			25.7												29.5												27.6										
	Контактная работа			25.8												29.6												27.7										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1152	478.6	66	61	350	1.6	566.6	106.8	32	ТО: 17 1/6 З: 2 1/2		432	216.4			216	0.4	215.6		12	ТО: 7 1/3 З: 2/3		1584	695	66	61	566	2	782.2	106.8	44	ТО: 24 1/2 З: 3 1/6			
1	Б1.Б.05	Оптимизация живых-технологических процессов	Зач	144	54.2	12	16	26	0.2	89.8		4														Зач	144	54.2	12	16	26	0.2	89.8		4		55	3
2	Б1.В.03	Современные методы живого-аналитического определения биологически активных веществ	Эк	180	72.4	9		63	0.4	72	35.6	5														Эк	180	72.4	9		63	0.4	72	35.6	5		32	3
3	Б1.В.05	Организация и контроль производства лекарственных препаратов	ЗачО	72	27.2			27	0.2	44.8		2														ЗачО	72	27.2			27	0.2	44.8		2		32	23
4	Б1.В.ДВ.01.01	Основы живочной фармакологии	Эк	180	72	18		54		72.4	35.6	5														Эк	180	72	18		54		72.4	35.6	5		32	3
5	Б1.В.ДВ.01.02	Медицинская живая	Эк	180	72	18		54		72.4	35.6	5														Эк	180	72	18		54		72.4	35.6	5		32	3
6	Б1.В.ДВ.02.01	Управление качеством и анализ лекарственных средств	Эк	180	54.4	9	45		0.4	90	35.6	5														Эк	180	54.4	9	45		0.4	90	35.6	5		32	3
7	Б1.В.ДВ.02.02	Стандартизация лекарственных средств	Эк	180	54.4	9	45		0.4	90	35.6	5														Эк	180	54.4	9	45		0.4	90	35.6	5		32	3
8	Б2.В.04(Н)	Производственная практика: НИР	ЗачО	324	162.2			162	0.2	161.8		9		Эк	432	216.4			216	0.4	215.6		12		Эк ЗачО	768	378.6			378	0.6	377.4		21		32	1234	
9	БГД.В.02	Социология и психология профессиональной деятельности	Зач	72	36.2	18		18	0.2	35.8		2														Зач	72	36.2	18		18	0.2	35.8		2		18	3
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(3) Зач(2) ЗачО(2)											Эк											Эк(1) Зач(2) ЗачО(2)												
ПРАКТИКИ			(План)												432	0.4			0.4	431.6		12	8			432	0.4			0.4	431.6		12	8				
	Б2.В.02(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)												ЗачО	216	0.2			0.2	215.8		6	4			ЗачО	216	0.2			0.2	215.8		6	4			
	Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика												ЗачО	216	0.2			0.2	215.8		6	4			ЗачО	216	0.2			0.2	215.8		6	4			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)												216					216		6	4				216					216		6	4			
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты													216					216		6	4				216					216		6	4			
КАНИКУЛЫ												2											8											10				

	Итого						Курс 1			Курс 2		
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
				Мин.	Макс.	Факт						
Итого (с факультативами)				119	127	124	62	30	32	62	32	30
Итого по ОП (без факультативов)				117	123	120	60	30	30	60	30	30
Дисциплины (модули)	32%	68%	31.7%	60	60	60	39	21	18	21	21	
Базовая часть				18	21	19	15	9	6	4	4	
Вариативная часть				39	42	41	24	12	12	17	17	
Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	0%	100%	0%	51	54	54	21	9	12	33	9	24
Вариативная часть				51	54	54	21	9	12	33	9	24
Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
Базовая часть				6	9	6				6		6
Факультативы				2	4	4	2		2	2	2	
Вариативная часть				2	4	4	2		2	2	2	
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					60.8	-	58.8	63.6	-	60.9	59
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					28.8	-	28.5	23.8	-	42.8	
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					25.4	-	28.1	20.3	-	25.8	29.6
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					835.8	-	311	244.6	-	280.2	
	Блок Б2					649.6	-	171.2	99.4	-	162.2	216.8
	Блок Б3						-			-		
	Блок ФТД					72.4	-		36.2	-	36.2	
	Итого по всем блокам					1557.8	-	482.2	380.2	-	478.6	216.8
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						4	2	2	4	3	1
	ЗАЧЕТ (За)						4	2	2	1	1	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						9	5	4	4	2	2
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					19.14%						
	в интерактивной форме					36.3%						

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
12		Электротехники и электроники
13		Механики
14		Стандартизации и инженерно-компьютерной графики
15		Мембранной технологии
16		Истории и политологии
17		Философии
18		Психологии
19		Русского языка
20		Физического воспитания
21		Общей технологии силикатов
22		Химической технологии стекла и ситаллов
23		Химической технологии керамики и огнеупоров
24		Химическая технология 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 производств
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		Технологии основного органического и нефтехимического синтеза
36		Технологии тонкого органического синтеза и химии красителей
37		Экспертизы в допинг- и наркоконтроле
38		Химической технологии полимер 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

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
45		Компьютерно-интегрированных систем в химической технологии
46		Информационных компьютерных технологий
47		Биотехнологии
48		Промышленной экологии
49		Экономической теории
50		Менеджмента и маркетинга
51		Гражданского, авторского и экологического права
52		Криминалистики и уголовного права
53		Государственно-правовых дисциплин
54		Логистики и экономической информатики
55		Информатики и компьютерного проектирования
56		Экологии мегаполисов
57		ЮНЕСКО "Зеленая химия для устойчивого развития"
58		Социологии
59		Инновационных материалов и защиты от коррозии
60		Учебно-научный центр магистреской подготовки "Биоматериалы"
61		ВХК РАН