

План принят на заседании Ученого Совета

Протокол № 11 от 30.06.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН №0403-2101

по программе бакалавриата

04.03.01

Направление подготовки 04.03.01 Химия

Профиль: Физико-химические методы анализа в производстве и контроле качества лекарственных средств

Кафедра: кафедра аналитической химии

Факультет: Фармацевтический факультет

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану)

2021

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 671 от 17.07.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
02	ЗДРАВООХРАНЕНИЕ
02.013	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
02.016	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
02.010	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ ИССЛЕДОВАНИЙ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	технологический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

Начальник УМО

Декан факультета

Ответственный за образовательную программу

Председатель методической комиссии факультета



Наркевич И.А.

Ильинова Ю.Г./

Грицаненко Д.С./

Ладутько Ю.М./

Алексеева Г.М./

Жохова Е.В./



Типовой календарный учебный график

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

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	17 5/6	18 3/6	36 2/6	17 2/6	20 3/6	37 5/6	16 4/6	17 3/6	34 1/6	18	12 2/6	30 2/6	138 4/6
Э	Экзаменационные сессии	5/6	1 4/6	2 3/6	1 2/6	1 4/6	3	1	1 4/6	2 4/6	4/6	1	1 4/6	9 5/6
У	Учебная практика		2	2										2
Н	Научно-исслед. работа								2	2				2
П	Производственная практика								2	2				2
Пд	Преддипломная практика											4	4	4
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											3 5/6	3 5/6	3 5/6
К	Каникулы	2	7	9	2	7	9	2	7	9	2	8	10	37
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	8 4/6 (52 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	52	22	30	52	21	31	52	22	30	52	208
Студентов														
Групп														

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.		Итого акад. часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра								
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Семест р 5	Семест р 6	Семест р 7	Семест р 8									
															з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование							
Блок 1.Дисциплины (модули)														219	219	8212	8212	4975	3484	2773	464	27	30	28	32	27	27	29	19		
Обязательная часть														139	139	5004	5004	3020	2134	1612	372	18	24	28	20	22	15	12			
+	Б1.О.01	История		1			3	3	108	108	66	48	42		3																
+	Б1.О.01.01	История России					1	1	36	36	28	24	8		1									1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин						
+	Б1.О.01.02	Всеобщая история		1			2	2	72	72	38	24	34		2								1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин							
+	Б1.О.02	Физическая культура и спорт		1			2	2	72	72	44	32	28		2								3	центр физической культуры и здоровья							
+	Б1.О.03	Введение в специальность		1			3	3	108	108	66	48	42		3								11	кафедра аналитической химии							
+	Б1.О.04	Математика	12				12	12	432	432	254	174	132	46	3	9							5	кафедра высшей математики							
+	Б1.О.05	Физика и биофизика	2	1			7	7	252	252	152	118	77	23	3	4							7	научно-образовательный центр биофизических исследований в фармацевтике							
+	Б1.О.06	Общая и неорганическая химия	12				12	12	432	432	260	184	126	46	4	8							9	кафедра неорганической химии							
+	Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности		2			3	3	108	108	66	48	42			3							21	кафедра физиологии и патологии							
+	Б1.О.08	Философия		3			3	3	108	108	66	48	42				3						1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин							
+	Б1.О.09	Статистические методы анализа	3				6	6	216	216	132	96	61	23			6						5	кафедра высшей математики							
+	Б1.О.10	Аналитическая химия	34				15	15	540	540	322	234	163	55			9	6					11	кафедра аналитической химии							
+	Б1.О.11	Физическая химия	4	3			9	9	324	324	196	134	105	23			4	5					12	кафедра физической и коллоидной химии							
+	Б1.О.12	Вычислительные методы в химии		4			3	3	108	108	66	40	42					3					5	кафедра высшей математики							
+	Б1.О.13	Органическая химия	345				16	16	576	576	346	234	161	69			6	6	4				10	кафедра органической химии							
+	Б1.О.14	Коллоидная химия	5				7	7	252	252	152	110	77	23					7				12	кафедра физической и коллоидной химии							
+	Б1.О.15	Метрология в химическом анализе			5		3	3	108	108	66	40	42						3				11	кафедра аналитической химии							
+	Б1.О.16	Теоретические основы химических процессов		5	6		6	6	216	216	132	80	84						3	3			22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии							
+	Б1.О.17	Иностранный язык и деловые коммуникации на иностранном языке	6	5566			12	12	432	432	264	208	136	32					5	7											
+	Б1.О.17.01	Иностранный язык		56			6	6	216	216	148	128	68						3	3			2	научно-образовательный центр иностранных языков и межкультурной коммуникации							
+	Б1.О.17.02	Деловые коммуникации на иностранных языках		56			5	5	180	180	112	80	68						2	3			2	научно-образовательный центр иностранных языков и межкультурной коммуникации							
+	Б1.О.17.03(К)	Экзамен по модулю "Иностранный язык и деловые коммуникации на иностранном языке"	6				1	1	36	36	4			32						1			2	научно-образовательный центр иностранных языков и межкультурной коммуникации							
+	Б1.О.18	Основы фитохимии			6		5	5	180	180	108	72	72						5				8	кафедра фармакогнозии							
+	Б1.О.19	Информационные технологии в профессиональной деятельности		7			3	3	108	108	66	42	42								3		5	кафедра высшей математики							
+	Б1.О.20	Введение в фармакопейный анализ	7				9	9	324	324	196	144	96	32							9		14	кафедра фармацевтической химии							
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							80	80	3208	3208	1955	1350	1161	92	9	6		12	5	12	17	19									
+	Б1.В.01	Экономика		1			3	3	108	108	66	48	42		3								4	кафедра экономики и управления							
+	Б1.В.02	Культура русской речи		1			3	3	108	108	66	48	42		3								1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин							
+	Б1.В.03	Биология		1			3	3	108	108	66	48	42		3								20	кафедра биохимии							
+	Б1.В.04	Деловое общение		2			3	3	108	108	66	48	42			3							1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин							
+	Б1.В.05	Культурология		2			3	3	108	108	66	48	42			3							1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин							
+	Б1.В.06	Основы проектной деятельности и командообразование		4			3	3	108	108	66	48	42					3					29	кафедра медицинского и фармацевтического товароведения							
+	Б1.В.07	Правоведение		4			3	3	108	108	66	48	42					3					4	кафедра экономики и управления							
+	Б1.В.08	Конфликтология		4			3	3	108	108	66	48	42					3					4	кафедра экономики и управления							
+	Б1.В.09	Основы технологии готовых лекарственных средств		5			3	3	108	108	66	42	42						3				16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов							
+	Б1.В.10	Охрана окружающей среды		4			3	3	108	108	66	46	42					3					23	кафедра промышленной экологии							
+	Б1.В.11	Основы химического синтеза фармацевтических субстанций	6				6	6	216	216	130	90	63	23					6				13	кафедра химической технологии лекарственных веществ							
+	Б1.В.12	Химические основы биологических процессов	6				6	6	216	216	130	90	63	23					6				20	кафедра биохимии							
+	Б1.В.13	Биофармацевтические препараты		7			3	3	108	108	66	40	42								3		27	научно-образовательный центр молекулярных клеточных технологий							

+	Б1.В.14	Информационное обеспечение химического анализа		7			3	3	108	108	66	42	42						3		11	кафедра аналитической химии
+	Б1.В.15	Количественный инструментальный химический анализ	8	7			6	6	216	216	132	88	61	23					3	3	11	кафедра аналитической химии
+	Б1.В.16	Хроматографические и смежные методы анализа	8		7	7	11	11	396	396	238	158	135	23					8	3	11	кафедра аналитической химии
+	Б1.В.17	Методы спектрального анализа		8			3	3	108	108	66	42	42							3	11	кафедра аналитической химии
+	Б1.В.18	Основы экономики и управления химико-аналитической лабораторией		8		8	3	3	108	108	65	48	43							3	4	кафедра экономики и управления
+	Б1.В.ДВ.01	Элективная физическая культура и спорт		1234					328	328	196	132	132									
+	Б1.В.ДВ.01.01	Элективная физическая культура и спорт: общая физическая подготовка		1234					328	328	196	132	132								3	центр физической культуры и здоровья
-	Б1.В.ДВ.01.02	Элективная физическая культура и спорт: оздоровительная физкультура		1234					328	328	196	132	132								3	центр физической культуры и здоровья
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору		5			2	2	72	72	50	44	22					2				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Химия синтетических биологически активных веществ		5			2	2	72	72	50	44	22					2			10	кафедра органической химии
-	Б1.В.ДВ.02.02	Идентификация функциональных групп органических соединений методом ИК спектроскопии		5			2	2	72	72	50	44	22					2			11	кафедра аналитической химии
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору		8			2	2	72	72	44	30	28							2		
+	Б1.В.ДВ.03.01	Электрохимические методы анализа		8			2	2	72	72	44	30	28							2	11	кафедра аналитической химии
-	Б1.В.ДВ.03.02	Пробоподготовка в химическом анализе		8			2	2	72	72	44	30	28							2	11	кафедра аналитической химии
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору		8			3	3	108	108	66	44	42							3		
+	Б1.В.ДВ.04.01	Современные методы очистки органических веществ		8			3	3	108	108	66	44	42							3	10	кафедра органической химии
-	Б1.В.ДВ.04.02	Катализ в органическом синтезе		8			3	3	108	108	66	44	42							3	10	кафедра органической химии
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору		8			2	2	72	72	46	30	26							2		
+	Б1.В.ДВ.05.01	Надлежащая лабораторная практика		8			2	2	72	72	46	30	26							2	19	кафедра фармакологии, клинической фармакологии
-	Б1.В.ДВ.05.02	Биохимические методы		8			2	2	72	72	46	30	26							2	20	кафедра биохимии
Блок 2.Практика							15	15	540	540	104	76	436				3		6		6	
Обязательная часть							6	6	216	216	50	46	166				3					
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика.		2			3	3	108	108	42	40	66				3				9	кафедра неорганической химии
+	Б2.О.02	Производственная практика			6		3	3	108	108	8	6	100					3				
+	Б2.О.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа			6		3	3	108	108	8	6	100					3			11	кафедра аналитической химии
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							9	9	324	324	54	30	270					3		6		
+	Б2.В.01	Производственная практика			68		9	9	324	324	54	30	270					3		6		
+	Б2.В.01.01(П)	Технологическая практика			6		3	3	108	108	14	12	94					3			13	кафедра химической технологии лекарственных веществ
+	Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика			8		6	6	216	216	40	18	176							6	11	кафедра аналитической химии
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							6	6	216	216	4		212							6		
+	Б3.01(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	8				6	6	216	216	4		212							6	11	кафедра аналитической химии
ФТД.Факультативы							4	4	144	144	88	64	56		2				2			
+	ФТД.01	Основы тайм-менеджмента		1			2	2	72	72	44	32	28		2						29	кафедра медицинского и фармацевтического товароведения
+	ФТД.02	Основы логики и теории аргументации		6			2	2	72	72	44	32	28						2		1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин

-	-	-	Форма контроля				-	Итого акад. часов			Курс 1																					
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР		Часов в з.е.	По плану	Конт. раб.	Пр. подгот	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КСР	АТО	ГК	ИК	КТО	СР	Э	Кэ	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КСР	
Считать в плане	Индекс	Наименование																														
Блок 1.Дисциплины (модули)																																
Обязательная часть									8212	4975	246	27	160	60	176	112		32				124	345	4	4	37	30	140	72	204	32	
+	Б1.О.01	История		1				108	66		3	16			32		4			14	42		4	37	24				140			
+	Б1.О.01.01	История России					36	36	28		1	8			16					4	8											
+	Б1.О.01.02	Всеобщая история		1			36	72	38		2	8			16		4			10	34											
+	Б1.О.02	Физическая культура и спорт		1			36	72	44		2	16			16		4			8	28											
+	Б1.О.03	Введение в специальность		1			36	108	66		3	16			32		4			14	42											
+	Б1.О.04	Математика	12				36	432	254		3	32		32						4	22	2	2	14	9	38		72				
+	Б1.О.05	Физика и биофизика	2	1			36	252	152		3	16		48			4			10	30				4	18		36				
+	Б1.О.06	Общая и неорганическая химия	12				36	432	260		4	16	60							20	21	2	2	23	8	36	72					
+	Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности		2			36	108	66																3	16		32				
+	Б1.О.08	Философия		3			36	108	66																							
+	Б1.О.09	Статистические методы анализа	3				36	216	132																							
+	Б1.О.10	Аналитическая химия	34				36	540	322																							
+	Б1.О.11	Физическая химия	4	3			36	324	196																							
+	Б1.О.12	Вычислительные методы в химии		4			36	108	66																							
+	Б1.О.13	Органическая химия	345				36	576	346																							
+	Б1.О.14	Коллоидная химия	5				36	252	152																							
+	Б1.О.15	Метрология в химическом анализе			5		36	108	66																							
+	Б1.О.16	Теоретические основы химических процессов		5	6		36	216	132																							
+	Б1.О.17	Иностранный язык и деловые коммуникации на иностранном языке	6	5566				432	264																							
+	Б1.О.17.01	Иностранный язык		56			36	216	148																							
+	Б1.О.17.02	Деловые коммуникации на иностранных языках		56			36	180	112																							
+	Б1.О.17.03(К)	Экзамен по модулю "Иностранный язык и деловые коммуникации на иностранном языке"	6				36	36	4																							
+	Б1.О.18	Основы фитохимии			6		36	180	108																							
+	Б1.О.19	Информационные технологии в профессиональной деятельности		7			36	108	66																							
+	Б1.О.20	Введение в фармакопейный анализ	7				36	324	196																							
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									3208	1955	246	9	48		96	32		16			54	160			6	32		64	32			
+	Б1.В.01	Экономика		1			36	108	66	62	3	16		32			4			14	42											
+	Б1.В.02	Культура русской речи		1			36	108	66		3	16			32		4			14	42											
+	Б1.В.03	Биология		1			36	108	66		3	16		32			4			14	42											
+	Б1.В.04	Деловое общение		2			36	108	66					32			4			14	42											
+	Б1.В.05	Культурология		2			36	108	66															3	16		32					
+	Б1.В.06	Основы проектной деятельности и командообразование		4			36	108	66														3	16				32				
+	Б1.В.07	Правоведение		4			36	108	66	62																						
+	Б1.В.08	Конфликтология		4			36	108	66	62																						
+	Б1.В.09	Основы технологии готовых лекарственных средств		5			36	108	66																							
+	Б1.В.10	Охрана окружающей среды		4			36	108	66																							
+	Б1.В.11	Основы химического синтеза фармацевтических субстанций	6				36	216	130																							
+	Б1.В.12	Химические основы биологических процессов	6				36	216	130																							
+	Б1.В.13	Биофармацевтические препараты		7			36	108	66																							
+	Б1.В.14	Информационное обеспечение химического анализа		7			36	108	66																							
+	Б1.В.15	Количественный инструментальный химический анализ	8	7			36	216	132																							

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible][illegible]

		3	12	22						24	23	2	2	23	11	кафедра аналитической химии	ПК-1.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
		3	18		24			4		20	42				11	кафедра аналитической химии	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
		3	12		36			5		12	43				4	кафедра экономики и управления	ПК-2.1; ПК-2.2
																	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
															3	центр физической культуры и здоровья	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
															3	центр физической культуры и здоровья	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
																	ПК-1.4
															10	кафедра органической химии	ПК-1.4
															11	кафедра аналитической химии	ПК-1.4
		2			30			4		10	28						ПК-4.2
		2			30			4		10	28				11	кафедра аналитической химии	ПК-4.2
		2			30			4		10	28				11	кафедра аналитической химии	ПК-4.1
		3			44			4		18	42						ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5
		3			44			4		18	42				10	кафедра органической химии	ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5
		3			44			4		18	42				10	кафедра органической химии	ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5
		2			30			4		12	26						ПК-1.2
		2			30			4		12	26				19	кафедра фармакологии, клинической фармакологии	ПК-1.2
		2			30			4		12	26				20	кафедра биохимии	ПК-1.2
		6						2	18	20	176						
															9	кафедра неорганической химии	ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-4.3; ОПК-6.2; ОПК-6.3
																	ОПК-5.1; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
															11	кафедра аналитической химии	ОПК-5.1; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-1.4
		6						2	18	20	176						
		6						2	18	20	176						ПК-5.1
															13	кафедра химической технологии лекарственных веществ	ПК-5.1
		6						2	18	20	176				11	кафедра аналитической химии	ПК-2.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
		6								2	212	2					
		6								2	212	2			11	кафедра аналитической химии	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-4
															29	кафедра медицинского и фармацевтического товароведения	УК-6.1
															1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин	УК-1.4

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
02	ЗДРАВООХРАНЕНИЕ		
02.010	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ ИССЛЕДОВАНИЙ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ	ПК-2	
A	Проведение работ по исследованиям лекарственных средств	ПК-2	Высшее образование - бакалавриат Высшее образование - специалитет, магистратура
A/01.6	Проведение работ по фармацевтической разработке	ПК-2	
02.013	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ	ПК-4	
A	Проведение работ по контролю качества фармацевтического производства	ПК-4	Высшее образование - бакалавриат Высшее образование - специалитет, магистратура
A/01.6	Проведение работ по отбору и учету образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды	ПК-4	
A/02.6	Проведение испытаний образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды	ПК-4	
02.016	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ	ПК-5	
A	Выполнение работ по внедрению технологических процессов при промышленном производстве лекарственных средств	ПК-5	Высшее образование - бакалавриат Высшее образование - специалитет, магистратура
A/03.6	Контроль технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств	ПК-5	
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ	ПК-1	
A	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы	ПК-1	Высшее образование - бакалавриат
A/01.5	Осуществление проведения работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	ПК-1	
A/02.5	Осуществление выполнения экспериментов и оформления результатов исследований и разработок	ПК-1	