Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет»
Министерства здравоохранения Российской

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Наркевич И.А.*

"30" июня 2021 г

План принят на заседании Ученого Совета

Протокол № 11 от 30.06.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН №1803-2101

по программе бакалавриата

18.03.01

Направление подготовки 18.03.01 Химическая технология

Профиль : Химическая технология лекарственных средств
Кафедра: кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов
Факультет: факультет промышленной технологии лекарств

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

Образовательный стандарт (ФГОС) № 922 от 07.08.2020

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
02	ЗДРАВООХРАНЕНИЕ
02.010	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ ИССЛЕДОВАНИЙ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
02.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО ВАЛИДАЦИИ (КВАЛИФИКАЦИИ) ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА
02.013	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
02.014	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
02.016	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	научно-исследовательский
-	технологический
-	проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по Учебной работе _____ / Ильинова Ю.Г./

Начальник УМО _____ / Грицаненко Д.С./

Декан факультета промышленной технологии лекарств _____ / Марченко А.Л./

Председатель методической комиссии факультета _____ / Алексеева Г.М./

Ответственный за образовательную программу _____ / Дударев В.Г./

УТВЕРЖДАЮ

Ректор *Наркевич И.А.*

"30" июня 2024 г.

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	У	У	К	К	К	К	К	К	К
II										*								*	*	Э	К	К				*		*							*	*						*	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К
III										*								*	*	Э	К	К				*		*							*	*					Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К
IV										*								*	*	Э	Э	К	К			*		*							П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К

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 4/6	19	36 4/6	18	19 3/6	37 3/6	17 2/6	17 3/6	34 5/6	17 4/6	11	28 4/6	137 4/6
Э	Экзаменационные сессии	1	1	2	4/6	1 3/6	2 1/6	1 2/6	3/6	1 5/6	2		2	8
У	Учебная практика		2	2										2
П	Производственная практика								4	4		4	4	8
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	2	7	9	2	8	10	2	7	9	2	7	9	37
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	9 2/6 (56 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**	22	30	**52**	23	29	**52**	208
Студентов														
Групп														

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8	Код	Наименование
																з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.		
Блок 1.Дисциплины (модули)								216	216	8104	8104	3674	3141	4058	372	28	29	28	32	24	30	29	16		
Обязательная часть								149	149	5364	5364	2471	2117	2567	326	22	20	22	17	24	15	21	8		
+	Б1.О.01	**История**		**1**				3	**3**	**108**	**108**	**54**	**48**	**54**		3									
+	Б1.О.01.01	История России						1	1	36	36	24	24	12		1								1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин
+	Б1.О.01.02	Всеобщая история		1				2	2	72	72	30	24	42		2								1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин
+	Б1.О.02	Математика	1					6	6	216	216	97	84	96	23	6								5	кафедра высшей математики
+	Б1.О.03	Физическая культура и спорт		1				2	2	72	72	30	24	42		2								3	центр физической культуры и здоровья
+	Б1.О.04	Информатика		1				3	3	108	108	44	38	64		3								5	кафедра высшей математики
+	Б1.О.05	Физика	12					10	10	360	360	168	140	146	46	5	5							7	научно-образовательный центр биофизических исследований в фармацевтике
+	Б1.О.06	Общая и неорганическая химия	2	1				8	8	288	288	139	125	126	23	3	5							9	кафедра неорганической химии
+	Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности		2				3	3	108	108	54	48	54			3							23	кафедра промышленной экологии
+	Б1.О.08	Методы математического анализа			2			5	5	180	180	88	72	92			5							5	кафедра высшей математики
+	Б1.О.09	**Иностранный язык и деловые коммуникации на иностранном языке**	**4**	**23344**				12	**12**	**432**	**432**	**198**	**164**	**202**	**32**		2	4	6					**2**	научно-образовательный центр иностранных языков и межкультурной коммуникации
+	Б1.О.09.01	Иностранный язык		234				6	6	216	216	114	96	102			2	2	2					2	научно-образовательный центр иностранных языков и межкультурной коммуникации
+	Б1.О.09.02	Деловые коммуникации на иностранных языках		34				5	5	180	180	80	68	100				2	3					2	научно-образовательный центр иностранных языков и межкультурной коммуникации
+	Б1.О.09.03(К)	*Экзамен по модулю "Иностранный язык и деловые коммуникации на иностранном языке"*	*4*					1	1	*36*	36	4			32				1					*2*	научно-образовательный центр иностранных языков и межкультурной коммуникации
+	Б1.О.10	Основы теории вероятности и математической статистики			3			4	4	144	144	61	50	83				4						5	кафедра высшей математики
+	Б1.О.11	Аналитическая химия	3					5	5	180	180	90	80	58	32			5						11	кафедра аналитической химии
+	Б1.О.12	Электротехника и промышленная электроника			3			3	3	108	108	55	48	53				3						7	научно-образовательный центр биофизических исследований в фармацевтике
+	Б1.О.13	Материаловедение		3				2	2	72	72	32	28	40				2						25	кафедра технической механики и инженерной графики
+	Б1.О.14	Физическая химия	4	3				9	9	324	324	136	114	165	23			4	5					12	кафедра физической и коллоидной химии
+	Б1.О.15	Статистические методы обработки данных с использованием программного обеспечения		4				2	2	72	72	30	24	42					2					5	кафедра высшей математики
+	Б1.О.16	Органическая химия	5		4			11	11	396	396	198	178	175	23				4	7				10	кафедра органической химии
+	Б1.О.17	Коллоидная химия			5			3	3	108	108	48	42	60						3				12	кафедра физической и коллоидной химии
+	Б1.О.18	Процессы и аппараты химической технологии	5					6	6	216	216	102	92	91	23					6				22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии
+	Б1.О.19	Правоведение			5			4	4	144	144	64	54	80						4				4	кафедра экономики и управления
+	Б1.О.20	Основы экономики и управления фармацевтическим производством	5				5	4	4	144	144	63	52	67	14					4				4	кафедра экономики и управления
+	Б1.О.21	Общая химическая технология			6			4	4	144	144	62	52	82							4			13	кафедра химической технологии лекарственных веществ
+	Б1.О.22	Физико-химические методы анализа			6			3	3	108	108	50	42	58							3			11	кафедра аналитической химии
+	Б1.О.23	Массообменные процессы и аппараты химической технологии	6			6		5	5	180	180	90	78	67	23						5			22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии
+	Б1.О.24	Химия биологически активных веществ		6				2	2	72	72	34	30	38							2			10	кафедра органической химии
+	Б1.О.25	Технология готовых лекарственных средств	7	6				7	7	252	252	112	94	108	32						1	6		16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов
+	Б1.О.26	Экология		7				2	2	72	72	32	26	40								2		23	кафедра промышленной экологии
+	Б1.О.27	Химическая технология лекарственных субстанций и витаминов	7					8	8	288	288	128	112	128	32							8		13	кафедра химической технологии лекарственных веществ
+	Б1.О.28	Моделирование химико-технологических процессов		7				3	3	108	108	48	40	60								3		22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии
+	Б1.О.29	Метрологическое обеспечение фармацевтических производств		7				2	2	72	72	30	24	42								2		13	кафедра химической технологии лекарственных веществ
+	Б1.О.30	Основы промышленной безопасности на фармацевтических производствах		8				2	2	72	72	32	26	40									2	13	кафедра химической технологии лекарственных веществ
+	Б1.О.31	Организация производства по GMP		8				3	3	108	108	48	40	60									3	16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов
+	Б1.О.32	Системы управления химико-технологическими процессами			8			3	3	108	108	54	48	54									3	22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии

Часть, формируемая участниками образовательных отношений								67	67	2740	2740	1203	1024	1491	46	6	9	6	15		15	8	8		
+	Б1.В.01	Введение в специальность		1				3	3	108	108	46	40	62		3								13	кафедра химической технологии лекарственных веществ
+	Б1.В.02	Инженерная графика			1			3	3	108	108	49	40	59		3								25	кафедра технической механики и инженерной графики
+	Б1.В.03	Основы автоматизированного проектирования элементов технологического оборудования		2			2	3	3	108	108	49	40	59			3							25	кафедра технической механики и инженерной графики
+	Б1.В.04	Культура русской речи		2				3	3	108	108	48	42	60			3							1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин
+	Б1.В.05	Экономика			2			3	3	108	108	50	44	58			3							4	кафедра экономики и управления
+	Б1.В.06	Культурология		3				3	3	108	108	44	36	64				3						1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин
+	Б1.В.07	Прикладная механика	4	3		4		6	6	216	216	93	72	109	14			3	3					25	кафедра технической механики и инженерной графики
+	Б1.В.08	Основы микробиологии		4				3	3	108	108	54	48	54					3					18	кафедра микробиологии
+	Б1.В.09	Философия			4			3	3	108	108	44	38	64					3					1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин
+	Б1.В.10	Основы проектной деятельности и командообразование		6				3	3	108	108	54	48	54							3			29	кафедра медицинского и фармацевтического товароведения
+	Б1.В.11	Основы технологии фитопрепаратов		6				3	3	108	108	50	42	58							3			16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов
+	Б1.В.12	Оборудование и основы проектирования производств фармацевтических субстанций	7		6	7		8	8	288	288	122	100	134	32						4	4		16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов
+	Б1.В.13	Основы промышленной асептики		7				2	2	72	72	36	32	36								2		18	кафедра микробиологии
+	Б1.В.14	Конфликтология			8			4	4	144	144	62	54	82									4	4	кафедра экономики и управления
+	Б1.В.22	Охрана труда		8				2	2	72	72	36	32	36									2	23	кафедра промышленной экологии
+	**Б1.В.ДВ.01**	**Элективная физическая культура и спорт**		**1234**						**328**	**328**	**144**	**136**	**184**											
+	Б1.В.ДВ.01.01	Элективная физическая культура и спорт: общая физическая подготовка		1234						328	328	144	136	184										3	центр физической культуры и здоровья
-	Б1.В.ДВ.01.02	Элективная физическая культура и спорт: оздоровительная физкультура		1234						328	328	144	136	184										3	центр физической культуры и здоровья
+	**Б1.В.ДВ.02**	**Дисциплины по выбору**		**4**				3	**3**	**108**	**108**	**44**	**36**	**64**					3						
+	Б1.В.ДВ.02.01	Физические основы дизайна молекул		4				3	3	108	108	44	36	64					3					7	научно-образовательный центр биофизических исследований в фармацевтике
-	Б1.В.ДВ.02.02	Цифровые устройства измерения, контроля и управления		4				3	3	108	108	44	36	64					3					7	научно-образовательный центр биофизических исследований в фармацевтике
+	**Б1.В.ДВ.03**	**Дисциплины по выбору**		**4**				3	**3**	**108**	**108**	**44**	**36**	**64**					3						
+	Б1.В.ДВ.03.01	Оптические методы в физической химии		4				3	3	108	108	44	36	64					3					12	кафедра физической и коллоидной химии
-	Б1.В.ДВ.03.02	Химия природных соединений		4				3	3	108	108	44	36	64					3					10	кафедра органической химии
-	Б1.В.ДВ.03.03	Оборудование для проведения механических процессов в фармацевтических производствах		4				3	3	108	108	44	36	64					3					25	кафедра технической механики и инженерной графики
+	**Б1.В.ДВ.04**	**Дисциплины по выбору**		**6**				3	**3**	**108**	**108**	**44**	**36**	**64**							3				
+	Б1.В.ДВ.04.01	Основы фармацевтического маркетинга		6				3	3	108	108	44	36	64							3			4	кафедра экономики и управления
-	Б1.В.ДВ.04.02	Управление персоналом структурного подразделения		6				3	3	108	108	44	36	64							3			4	кафедра экономики и управления
+	**Б1.В.ДВ.05**	**Дисциплины по выбору**		**6**				2	**2**	**72**	**72**	**30**	**24**	**42**							2				
+	Б1.В.ДВ.05.01	Получение и применение адсорбентов на основе отходов фармацевтических производств		6				2	2	72	72	30	24	42							2			23	кафедра промышленной экологии
-	Б1.В.ДВ.05.02	Введение в фармакологию		6				2	2	72	72	30	24	42							2			19	кафедра фармакологии, клинической фармакологии
-	Б1.В.ДВ.05.03	Биотрансформация лекарственных веществ		6				2	2	72	72	30	24	42							2			20	кафедра биохимии
+	**Б1.В.ДВ.06**	**Дисциплины по выбору**		**7**				2	**2**	**72**	**72**	**30**	**24**	**42**								2			
+	Б1.В.ДВ.06.01	Лекарственные препараты с модифицированным высвобождением		7				2	2	72	72	30	24	42								2		16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов
-	Б1.В.ДВ.06.02	Технология лекарственных субстанций растительного происхождения		7				2	2	72	72	30	24	42								2		16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов
+	**Б1.В.ДВ.07**	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07**		**8**				2	**2**	**72**	**72**	**30**	**24**	**42**									2		
+	Б1.В.ДВ.07.01	Химическая технология душистых веществ		8				2	2	72	72	30	24	42									2	13	кафедра химической технологии лекарственных веществ
-	Б1.В.ДВ.07.02	Химическая технология витаминов		8				2	2	72	72	30	24	42									2	13	кафедра химической технологии лекарственных веществ
Блок 2.Практика								15	15	540	540	106		434			3				6		6		
Обязательная часть								9	9	324	324	72		252			3				6				
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика			2			3	3	108	108	50		58			3							22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии

+	Б2.О.02(П)	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика			6			6	6	216	216	22		194							6			13	кафедра химической технологии лекарственных веществ
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								6	6	216	216	34		182									6		
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика: научно-исследовательская работа			8			6	6	216	216	34		182									6	13	кафедра химической технологии лекарственных веществ
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9	324	324	4		320									9		
Обязательная часть								9	9	324	324	4		320									9		
+	Б3.О.01(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	8					9	9	324	324	4		320									9	13	кафедра химической технологии лекарственных веществ
ФТД.Факультативные дисциплины								4	4	144	144	66	56	78			2				2				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								4	4	144	144	66	56	78			2				2				
+	ФТД.В.01	Английский язык с нуля		2				2	2	72	72	36	32	36			2							2	научно-образовательный центр иностранных языков и межкультурной коммуникации
+	ФТД.В.02	Право интеллектуальной собственности в производстве лекарственных средств		6				2	2	72	72	30	24	42							2			13	кафедра химической технологии лекарственных веществ

-	-	-	Форма контроля					з.е.	-	Итого акад.часов			Курс 1																												
													Семестр 1														Семестр 2														
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	Часов в з.е.	По плану	Конт. раб.	Пр. подгот	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КСР	КТО	АТО	ГК	ИК	СР	Э	Кэ	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КСР	КТО	АТО	ГК	ИК	СР	Э	Кэ	Контроль	з.е.	Лек	Лаб
Блок 1.Дисциплины (модули)								216		8104	3674	228	28	134	51	192	48	3	42	16			550	4	4	46	29	138	94	204	24	1	48	15			548	4	4	46	28	116	90
Обязательная часть								149		5364	2471	120	22	106	51	108	48	2	32	10			381	4	4	46	20	100	94	104		1	34	6			327	4	4	46	22	82	90
+	Б1.О.01	**История**		**1**				**3**		**108**	**54**		3	**16**			**32**		**4**	**2**			**54**																				
+	Б1.О.01.01	История России						1	36	36	24		1	8			16						12																				
+	Б1.О.01.02	Всеобщая история		1				2	36	72	30		2	8			16		4	2			42																				
+	Б1.О.02	Математика	1					6	36	216	97		6	34		50		1	8				96	2	2	23																	
+	Б1.О.03	Физическая культура и спорт		1				2	36	72	30		2	8			16		4	2			42																				
+	Б1.О.04	Информатика		1				3	36	108	44		3	14		24			4	2			64																				
+	Б1.О.05	Физика	12					10	36	360	168		5	22	18	34		1	8	2			68	2	2	23	5	24	30	12		1	8				78	2	2	23			
+	Б1.О.06	Общая и неорганическая химия	2	1				8	36	288	139		3	12	33				4	2			57				5	16	64				4				69	2	2	23			
+	Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности		2				3	36	108	54																3	24		24			4	2			54						
+	Б1.О.08	Методы математического анализа			2			5	36	180	88																5	36		36			14	2			92						
+	Б1.О.09	**Иностранный язык и деловые коммуникации на иностранном языке**	**4**	**23344**				**12**		**432**	**198**																2			**32**			**4**	**2**			**34**				4		
+	Б1.О.09.01	Иностранный язык		234				6	36	216	114																2			32			4	2			34				2		
+	Б1.О.09.02	Деловые коммуникации на иностранных языках		34				5	36	180	80																														2		
+	Б1.О.09.03(К)	*Экзамен по модулю "Иностранный язык и деловые коммуникации на иностранном языке"*	*4*					1	36	36	4																																
+	Б1.О.10	Основы теории вероятности и математической статистики			3			4	36	144	61																														4	14	
+	Б1.О.11	Аналитическая химия	3					5	36	180	90																														5	24	56
+	Б1.О.12	Электротехника и промышленная электроника			3			3	36	108	55																														3	18	
+	Б1.О.13	Материаловедение		3				2	36	72	32																														2	8	10
+	Б1.О.14	Физическая химия	4	3				9	36	324	136																														4	18	24
+	Б1.О.15	Статистические методы обработки данных с использованием программного обеспечения		4				2	36	72	30																																
+	Б1.О.16	Органическая химия	5		4			11	36	396	198																																
+	Б1.О.17	Коллоидная химия			5			3	36	108	48																																
+	Б1.О.18	Процессы и аппараты химической технологии	5					6	36	216	102																																
+	Б1.О.19	Правоведение			5			4	36	144	64	62																															
+	Б1.О.20	Основы экономики и управления фармацевтическим производством	5				5	4	36	144	63	58																															
+	Б1.О.21	Общая химическая технология			6			4	36	144	62																																
+	Б1.О.22	Физико-химические методы анализа			6			3	36	108	50																																
+	Б1.О.23	Массообменные процессы и аппараты химической технологии	6			6		5	36	180	90																																
+	Б1.О.24	Химия биологически активных веществ		6				2	36	72	34																																
+	Б1.О.25	Технология готовых лекарственных средств	7	6				7	36	252	112																																
+	Б1.О.26	Экология		7				2	36	72	32																																
+	Б1.О.27	Химическая технология лекарственных субстанций и витаминов	7					8	36	288	128																																
+	Б1.О.28	Моделирование химико-технологических процессов		7				3	36	108	48																																
+	Б1.О.29	Метрологическое обеспечение фармацевтических производств		7				2	36	72	30																																
+	Б1.О.30	Основы промышленной безопасности на фармацевтических производствах		8				2	36	72	32																																
+	Б1.О.31	Организация производства по GMP		8				3	36	108	48																																
+	Б1.О.32	Системы управления химико-технологическими процессами			8			3	36	108	54																																
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								67		2740	1203	108	6	28		84		1	10	6			169				9	38		100	24		14	9			221				6	34	
+	Б1.В.01	Введение в специальность		1				3	36	108	46		3	16		24			4	2			62																				
+	Б1.В.02	Инженерная графика			1			3	36	108	49		3	12		28		1	6	2			59																				
+	Б1.В.03	Основы автоматизированного проектирования элементов технологического оборудования		2			2	3	36	108	49																3	8		32			6	3			59						
+	Б1.В.04	Культура русской речи		2				3	36	108	48																3	18			24		4	2			60						
+	Б1.В.05	Экономика			2			3	36	108	50	48															3	12		32			4	2			58						
+	Б1.В.06	Культурология		3				3	36	108	44																														3	18	
+	Б1.В.07	Прикладная механика	4	3		4		6	36	216	93																														3	16	
+	Б1.В.08	Основы микробиологии		4				3	36	108	54																																
+	Б1.В.09	Философия			4			3	36	108	44																																
+	Б1.В.10	Основы проектной деятельности и командообразование		6				3	36	108	54																																
+	Б1.В.11	Основы технологии фитопрепаратов		6				3	36	108	50																																
+	Б1.В.12	Оборудование и основы проектирования производств фармацевтических субстанций	7		6	7		8	36	288	122																																
+	Б1.В.13	Основы промышленной асептики		7				2	36	72	36																																
+	Б1.В.14	Конфликтология			8			4	36	144	62	60																															
+	Б1.В.22	Охрана труда		8				2	36	72	36																																
+	Б1.В.ДВ.01	**Элективная физическая культура и спорт**		**1234**						**328**	**144**					**32**				**2**			**48**							**36**				**2**			**44**						

+	Б1.В.ДВ.01.01	Элективная физическая культура и спорт: общая физическая подготовка		1234						328	144					32				2			48						36				2			44						
-	Б1.В.ДВ.01.02	Элективная физическая культура и спорт: оздоровительная физкультура		1234						328	144					32				2			48						36				2			44						
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору**		**4**				**3**		**108**	**44**																															
+	Б1.В.ДВ.02.01	Физические основы дизайна молекул		4				3	36	108	44																															
-	Б1.В.ДВ.02.02	Цифровые устройства измерения, контроля и управления		4				3	36	108	44																															
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору**		**4**				**3**		**108**	**44**																															
+	Б1.В.ДВ.03.01	Оптические методы в физической химии		4				3	36	108	44																															
-	Б1.В.ДВ.03.02	Химия природных соединений		4				3	36	108	44																															
-	Б1.В.ДВ.03.03	Оборудование для проведения механических процессов в фармацевтических производствах		4				3	36	108	44																															
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору**		**6**				**3**		**108**	**44**																															
+	Б1.В.ДВ.04.01	Основы фармацевтического маркетинга		6				3	36	108	44																															
-	Б1.В.ДВ.04.02	Управление персоналом структурного подразделения		6				3	36	108	44																															
+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору**		**6**				**2**		**72**	**30**																															
+	Б1.В.ДВ.05.01	Получение и применение адсорбентов на основе отходов фармацевтических производств		6				2	36	72	30																															
-	Б1.В.ДВ.05.02	Введение в фармакологию		6				2	36	72	30																															
-	Б1.В.ДВ.05.03	Биотрансформация лекарственных веществ		6				2	36	72	30																															
+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору**		**7**				**2**		**72**	**30**																															
+	Б1.В.ДВ.06.01	Лекарственные препараты с модифицированным высвобождением		7				2	36	72	30																															
-	Б1.В.ДВ.06.02	Технология лекарственных субстанций растительного происхождения		7				2	36	72	30																															
+	Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07**		**8**				**2**		**72**	**30**																															
+	Б1.В.ДВ.07.01	Химическая технология душистых веществ		8				2	36	72	30																															
-	Б1.В.ДВ.07.02	Химическая технология витаминов		8				2	36	72	30																															
Блок 2.Практика								15		540	106	100														3						2	48		58						
Обязательная часть								9		324	72	68														3						2	48		58						
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика			2			3	36	108	50	48														3						2	48		58						
+	Б2.О.02(П)	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика			6			6	36	216	22	20																														
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								6		216	34	32																														
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика: научно-исследовательская работа			8			6	36	216	34	32																														
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9		324	4																															
Обязательная часть								9		324	4																															
+	Б3.О.01(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	8					9	36	324	4																															
ФТД.Факультативные дисциплины								4		144	66															2			32			2	2			36						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								4		144	66															2			32			2	2			36						
+	ФТД.В.01	Английский язык с нуля		2				2	36	72	36															2			32			2	2			36						
+	ФТД.В.02	Право интеллектуальной собственности в производстве лекарственных средств		6				2	36	72	30																															

Курс 2																									Курс 3																									
Семестр 3											Семестр 4														Семестр 5														Семестр 6											
Пр	Сем	КСР	КТО	АТО	ГК	ИК	СР	Э	Кэ	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КСР	КТО	АТО	ГК	ИК	СР	Э	Кэ	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КСР	КТО	АТО	ГК	ИК	СР	Э	Кэ	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КСР	КТО	АТО	ГК	ИК	СР	Э
214	18	3	46	18			549	2	2	32	32	112	128	198	20		50	22			623	6	6	69	24	118	114	100			34	5			421	6	6	60	30	172	52	192	16		50	22			549	2
158		2	34	12			378	2	2	32	17	54	92	86			26	8			283	4	4	55	24	118	114	100			34	5			421	6	6	60	15	100	52	80			22	12			247	2
64			**6**	**4**			**70**				6			**68**			**10**	**4**			**98**	**2**	**2**	**32**																										
32			4	2			34				2			32			4	2			34																													
32			2	2			36				3			36			6	2			64																													
											1											*2*	*2*	*32*																										
36		1	8	2			83																																											
			6				58	2	2	32																																								
30		1	4	2			53																																											
10			2	2			40																																											
18			8	2			74				5	18	36				8				91	2	2	23																										
											2	6		18			4	2			42																													
											4	30	56				4	2			52				7	32	60				10				123	2	2	23												
																									3	18	24				4	2			60															
																									6	32	30	30			6				91	2	2	23												
																									4	18		36			8	2			80															
																									4	18		34			6	1			67	2	2	14												
																																							4	18		34			8	2			82	
																																							3	18	24				6	2			58	
																																							5	22	28	28			4	4			67	2
																																							2	12		18			2	2			38	
																																							1	30					2	2			2	
56	18	1	12	6			171				15	58	36	112	20		24	14			340	2	2	14															15	72		112	16		28	10			302	
	18		6	2			64																																											
24		1	6	2			59				3	4		28			4	4			50	2	2	14																										
											3	12	36				4	2			54																													
											3	18			20		4	2			64																													
																																							3	16		32			4	2			54	
																																							3	18		24			6	2			58	
																																							4	18		32			8	2			84	
32				**2**			**48**							**36**				**2**			**44**																													

32				2			48							36				2			44																													
32				2			48							36				2			44																													
											3	**12**		**24**			**6**	**2**			**64**																													
											3	12		24			6	2			64																													
											3	12		24			6	2			64																													
											3	**12**		**24**			**6**	**2**			**64**																													
											3	12		24			6	2			64																													
											3	12		24			6	2			64																													
											3	12		24			6	2			64																													
																																							3	**12**		**24**			**6**	**2**			**64**	
																																							3	12		24			6	2			64	
																																							3	12		24			6	2			64	
																																							2	**8**			**16**		**4**	**2**			**42**	
																																							2	8			16		4	2			42	
																																							2	8			16		4	2			42	
																																							2	8			16		4	2			42	
																																							6							2	16	4	194	
																																							6							2	16	4	194	
																																							6							2	16	4	194	
																																							2	8		16			4	2			42	
																																							2	8		16			4	2			42	
																																							2	8		16			4	2			42	

Курс 4																														Закрепленная кафедра		-
		Семестр 7													Семестр 8																	
Кэ	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КСР	КТО	АТО	ГК	ИК	СР	Э	Кэ	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КСР	КТО	АТО	ГК	ИК	СР	Э	Кэ	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
2	23	29	82	152	138			46	14			504	6	6	96	16	72	56	96			26	12			314						
2	23	21	48	128	90			36	6			376	4	4	64	8	40	32	42			14	6			154						
																																УК-5.3
																														1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин	УК-5.3
																														1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин	УК-5.3
																														5	кафедра высшей математики	УК-1.5; ОПК-2.1
																														3	центр физической культуры и здоровья	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
																														5	кафедра высшей математики	УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2
																														7	научно-образовательный центр биофизических исследований в фармацевтике	ОПК-1.4; ОПК-5.2
																														9	кафедра неорганической химии	УК-8.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-5.2
																														23	кафедра промышленной экологии	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4
																														5	кафедра высшей математики	УК-1.5; ОПК-2.1
																														2	научно-образовательный центр иностранных языков и межкультурной коммуникации	**УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6**
																														2	научно-образовательный центр иностранных языков и межкультурной коммуникации	УК-4.3; УК-4.4; УК-4.6
																														2	научно-образовательный центр иностранных языков и межкультурной коммуникации	УК-4.3; УК-4.4; УК-4.6
																														2	научно-образовательный центр иностранных языков и межкультурной коммуникации	*УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5*
																														5	кафедра высшей математики	УК-1.5; ОПК-2.1
																														11	кафедра аналитической химии	УК-1.5; ОПК-1.1; ОПК-2.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2
																														7	научно-образовательный центр биофизических исследований в фармацевтике	ОПК-4.2; ОПК-5.2
																														25	кафедра технической механики и инженерной графики	ОПК-1.2; ОПК-1.3
																														12	кафедра физической и коллоидной химии	УК-1.5; ОПК-1.4; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2
																														5	кафедра высшей математики	УК-1.1; ОПК-2.1; ПК-4.3
																														10	кафедра органической химии	УК-8.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-5.2
																														12	кафедра физической и коллоидной химии	ОПК-1.4; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2
																														22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПК-1.2; ПК-5.1
																														4	кафедра экономики и управления	УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-3.1
																														4	кафедра экономики и управления	ОПК-3.1; ПК-5.1
																														13	кафедра химической технологии лекарственных веществ	УК-8.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
2	23																													11	кафедра аналитической химии	ОПК-1.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПК-1.2
																														22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПК-1.1; ПК-5.1
																														10	кафедра органической химии	ОПК-1.3
		6		64				10				106	2	2	32															16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов	ОПК-4.2; ОПК-5.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.3
		2	8		18			4	2			40																		23	кафедра промышленной экологии	УК-8.1; УК-8.2; ОПК-3.2
		8	16	64	32			12				128	2	2	32															13	кафедра химической технологии лекарственных веществ	ОПК-1.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПК-4.1
		3	12		28			6	2			60																		22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1
		2	12		12			4	2			42																		13	кафедра химической технологии лекарственных веществ	УК-1.5; ОПК-3.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1
																2	8		18			4	2			40				13	кафедра химической технологии лекарственных веществ	УК-8.1; УК-8.2; ОПК-3.2; ПК-2.3
																3	16		24			6	2			60				16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов	ОПК-3.2; ПК-1.1; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2
																3	16	32				4	2			54				22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии	ОПК-4.1; ОПК-4.3; ПК-5.1
		8	34	24	48			10	8			128	2	2	32	8	32	24	54			12	6			160						
																														13	кафедра химической технологии лекарственных веществ	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-9.1; УК-9.2
																														25	кафедра технической механики и инженерной графики	УК-1.1; ПК-1.1; ПК-5.1
																														25	кафедра технической механики и инженерной графики	УК-1.1; ПК-1.1; ПК-5.1
																														1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.5
																														4	кафедра экономики и управления	УК-10.1; УК-10.2; УК-11.2
																														1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
																														25	кафедра технической механики и инженерной графики	ПК-1.1; ПК-5.1
																														18	кафедра микробиологии	УК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2
																														1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин	УК-1.4
																														29	кафедра медицинского и фармацевтического товароведения	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.4; УК-3.5
		4	18		32			4	4			50	2	2	32															16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов	ПК-2.2; ПК-4.1
		2	8	24				2	2			36																		16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2
																4	18		36			6	2			82				18	кафедра микробиологии	УК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-3.1
																2	14		18			2	2			36				4	кафедра экономики и управления	УК-3.2; УК-3.3; УК-5.2
																														23	кафедра промышленной экологии	УК-8.2; УК-8.3
																																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
																																	УК-1.5
																															7	научно-образовательный центр биофизических исследований в фармацевтике	УК-1.5
																															7	научно-образовательный центр биофизических исследований в фармацевтике	УК-1.5
																																	УК-1.5
																															12	кафедра физической и коллоидной химии	УК-1.5
																															10	кафедра органической химии	УК-1.5
																															25	кафедра технической механики и инженерной графики	УК-1.5
																																	УК-10.2
																															4	кафедра экономики и управления	УК-10.2
																															4	кафедра экономики и управления	УК-3.4; УК-3.5; ПК-2.4; ПК-5.1
																																	ПК-2.2
																															23	кафедра промышленной экологии	ПК-2.2
																															19	кафедра фармакологии, клинической фармакологии	УК-1.5; ПК-2.1
		2	**8**		**16**			**4**	**2**			**42**																			20	кафедра биохимии	УК-1.5
																																	ПК-2.2; ПК-4.1
		2	8		16			4	2			42																			16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов	ПК-2.2; ПК-4.1
		2	8		16			4	2			42																			16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов	ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.2; ПК-4.1
															2		**24**			**4**	**2**			**42**								**ПК-2.2; ПК-4.1**
															2		24			4	2			42							13	кафедра химической технологии лекарственных веществ	ПК-2.2; ПК-4.1
															2		24			4	2			42							13	кафедра химической технологии лекарственных веществ	ПК-2.2; ПК-4.1
															6						2	8	24	182									
																															22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии	ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.2
																															13	кафедра химической технологии лекарственных веществ	ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-2.3
															6						2	8	24	182									
															6						2	8	24	182							13	кафедра химической технологии лекарственных веществ	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.4; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2
															9						2	2		320									
															9						2	2		320									
															9						2	2		320							13	кафедра химической технологии лекарственных веществ	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
																															2	научно-образовательный центр иностранных языков и межкультурной коммуникации	УК-4.3; УК-4.4; УК-4.6
																															13	кафедра химической технологии лекарственных веществ	УК-11.3

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
02	ЗДРАВООХРАНЕНИЕ		
02.010	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ ИССЛЕДОВАНИЙ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ	ПК-4	
A	Проведение работ по исследованиям лекарственных средств	ПК-4	Высшее образование - бакалавриат Высшее образование - специалитет, магистратура
A/01.6	Проведение работ по фармацевтической разработке	ПК-4	
02.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО ВАЛИДАЦИИ (КВАЛИФИКАЦИИ)ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА	ПК-3	
A	Проведение работ по валидации (квалификации) фармацевтического производства	ПК-3	Высшее образование
A/01.6	Выполнение мероприятий по валидации (квалификации) фармацевтического производства	ПК-3	
02.013	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ КОНТРОЛЯКАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ	ПК-1	
A	Проведение работ по контролю качества фармацевтического производства	ПК-1	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-1	
A/02.6	Проведение испытаний образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды	ПК-1	
02.014	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ	ПК-3	
A	Ведение работ, связанных с фармацевтической системой качества производства лекарственных средств	ПК-3	Высшее образование - бакалавриат Высшее образование - специалитет, магистратура
A/01.6	Управление документацией фармацевтической системы качества	ПК-3	
A/02.6	Аудит качества (самоинспекция) фармацевтического производства, контрактных производителей, поставщиков исходного сырья и упаковочных материалов	ПК-3	
02.016	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВАЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ	ПК-2; ПК-5	
A	Выполнение работ по внедрению технологических процессов при промышленном производстве лекарственных средств	ПК-2; ПК-5	Высшее образование - бакалавриат Высшее образование - специалитет, магистратура
A/01.6	Разработка технологической документации при промышленном производстве лекарственных средств	ПК-5	
A/02.6	Ведение технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств	ПК-2	