

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

План принят на заседании Ученого Совета

Протокол № 10 от 25.06.2019

по программе магистратуры

18.04.01

Направление подготовки 18.04.01 ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Программа магистратуры: Разработка и технология лекарственных препаратов

Кафедра: кафедра технологии лекарственных форм

Факультет: факультет промышленной технологии лекарств



Ректор / Наркевич И.А.

2019

Квалификация: Магистр

Программа подготовки: академическая магистратура

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2а

Год начала подготовки (по учебному плану)

2019

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 1494 от 21.11.2014

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности Профессиональные стандарты

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности	Профессиональные стандарты
02	ЗДРАВООХРАНЕНИЕ	
02.016	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ	
+	Основной	Виды профессиональной деятельности
+		научно-исследовательская
+		производственно-технологическая

**СОГЛАСОВАНО**

Проректор по учебной работе

/ Ильинова Ю.Г./

Начальник УМО

/ Грицаненко Д.С./

Ответственный за образовательную программу

/ Снехова И.Е./

Председатель Мегадисциплинарной комиссии

/ Алексеева Г.М./







Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.		Итого акад. часов				Курс 1				Курс 2				Закрепленная кафедра	
			Экз	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.		
+	Б1.В.01	Иностранный язык	2				3	3	108	108	40	32	52	16							2	научно-образовательный центр иностранных языков и межкультурной коммуникации
+	Б1.В.02	Философские проблемы науки и техники	1				3	3	108	108	34	26	58	16	3						1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин
+	Б1.В.03	Управление персоналом	1				3	3	108	108	40	32	68		3						4	кафедра экономики и управления
+	Б1.В.04	Информационные технологии в профессиональной деятельности	1				3	3	108	108	40	32	68		3						5	кафедра высшей математики
+	Б1.В.05	Экономика и инновации	2				3	3	108	108	41	32	51	16							4	кафедра экономики и управления
+	Б1.В.06	Процессы фармацевтических производств	1				3	3	108	108	40	32	52	16	3						22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии
<b>Варимативная часть</b>											18	18	648	648	235	186	349	64	12	6		
+	Б1.В.01	Биофармацевтические основы технологии лекарственных средств	2				3	3	108	108	34	26	74		3						15	кафедра технологии лекарственных форм
+	Б1.В.02	Технология стерильных лекарственных средств	1				3	3	108	108	34	26	74		3						15	кафедра технологии лекарственных форм
+	Б1.В.03	Технология твердых лекарственных форм	3				3	3	108	108	33	22	59	16							15	кафедра технологии лекарственных форм
+	Б1.В.04	Технология мягких лекарственных форм	3				3	3	108	108	34	24	58	16							15	кафедра технологии лекарственных форм
+	Б1.В.05	Физико-химические методы анализа	2				3	3	108	108	36	26	72		3						11	кафедра аналитической химии
+	Б1.В.06	Совместимость и стабильность лекарственных средств	3				3	3	108	108	36	26	72								15	кафедра технологии лекарственных форм
+	Б1.В.07	Статистический анализ и планирование эксперимента	2				3	3	108	108	34	24	74		3						22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии
+	Б1.В.08	Безопасность технологических процессов фармацевтических производств	3				3	3	108	108	34	24	74								13	кафедра химической технологии лекарственных веществ
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>	<b>1</b>				3	3	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>26</b>	<b>16</b>	<b>82</b>		3							
+	Б1.В.ДВ.01.01	Психология профессиональной деятельности и управления	1				3	3	108	108	26	16	82		3						1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин
-	Б1.В.ДВ.01.02	Разрешение конфликтов в коллективе	1				3	3	108	108	26	16	82		3						4	кафедра экономики и управления
-	Б1.В.ДВ.01.03	Иностранный язык для научной работы	1				3	3	108	108	26	16	82		3						2	научно-образовательный центр иностранных языков и межкультурной коммуникации
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b>	<b>1</b>				3	3	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>24</b>	<b>14</b>	<b>84</b>		3							
+	Б1.В.ДВ.02.01	Фармацевтический анализ при разработке и контроле качества лекарственных средств	1				3	3	108	108	24	14	84		3						14	кафедра фармацевтической химии
-	Б1.В.ДВ.02.02	Микробиологический контроль в производстве лекарственных препаратов	1				3	3	108	108	24	14	84		3						18	кафедра микробиологии
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)</b>	<b>3</b>				3	3	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>24</b>	<b>14</b>	<b>84</b>		3							
+	Б1.В.ДВ.03.01	Разработка воспроизводимых лекарственных средств и биопрепаратов	3				3	3	108	108	24	14	84		3						15	кафедра технологии лекарственных форм
-	Б1.В.ДВ.03.02	Особенности технологии лекарственных препаратов для детей	3				3	3	108	108	24	14	84		3						15	кафедра технологии лекарственных форм
+	Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)</b>	<b>3</b>				3	3	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>24</b>	<b>16</b>	<b>84</b>		3							
+	Б1.В.ДВ.04.01	Фармакоэкономика инновационных лекарственных препаратов	3				3	3	108	108	24	16	84		3						24	кафедра управления и экономики фармации
-	Б1.В.ДВ.04.02	Регуляторные процедуры по допуску лекарственных препаратов на рынок	3				3	3	108	108	24	16	84		3						24	кафедра управления и экономики фармации
-	Б1.В.ДВ.04.03	Менеджмент фармацевтических инноваций	3				3	3	108	108	24	16	84		3						4	кафедра экономики и управления

+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)		3				3	3	108	108	24	16	84			3	
+	Б1.В.ДВ.05.01	Система обеспечения качества в технологии лекарственных препаратов		3				3	3	108	108	24	16	84			3	
-	Б1.В.ДВ.05.02	Регистрационное досье		3				3	3	108	108	24	16	84			3	
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)		2				3	3	108	108	24	16	84				
+	Б1.В.ДВ.06.01	Доклинический этап в разработке лекарственных препаратов		2				3	3	108	108	24	16	84			3	
-	Б1.В.ДВ.06.02	Клинические испытания (СР)		2				3	3	108	108	24	16	84			3	
				42	42	1512	421	290	1059	32	9	12	21					
				60	60	2160	2160	656	476	1408	96	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	26	24	190			6		15	
+	Б2.В.02	Производственная практика		1234	4			42	42	1512	1512	94	84	1418			6	9	6	21
+	Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) *						6	6	216	216	26	24	190					6	15
+	Б2.В.02.02(Н)	НИР 1 (научно-исследовательская работа) *						21	21	756	756	51	45	705			6	9	6	15
+	Б2.В.02.03(Н)	НИР 2 (научно-исследовательская работа) *						15	15	540	540	17	15	523					15	15
+	Б2.В.03(Ц)	Преддипломная практика *						6	6	216	216	32	30	184					6	15
				54	54	1944	1944	152	138	1792		6	15	6	27					
				54	54	1944	1944	152	138	1792		6	15	6	27					

**Блок 3. Государственная итоговая аттестация**

**Базовая часть**

+	Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы		4				6	6	216	216	4	2	212					15
				6	6	216	216	4	2	212				6					
				6	6	216	216	4	2	212				6					

**ФТД. Факультативы**

**Вариативная часть**

+	ФТД.В.01	Основы фармакологии		1				2	2	72	72	20	14	52			2		19
+	ФТД.В.02	Биогенка		3				2	2	72	72	20	14	52			2		1
+	ФТД.В.03	Цифровая грамотность		1				2	2	72	72	18	10	54			2		29
+	ФТД.В.04	Цифровая культура		2				2	2	72	72	18	10	54			2		29
+	ФТД.В.05	Когнитивные системы управления		2				2	2	72	72	18	10	54			2		29
				10	10	360	360	94	58	266		4	4	2					
				10	10	360	360	94	58	266		4	4	2					

\* реализуется полностью в форме практической подготовки обучающихся



Счета в плане	Индикс	Наименование	Форма контроля	Эксп. метр	Эксперт оц.	КР	Эксперт тыс.	Факт	Число в тыс.	Эксперт тыс.	По плану	Итого закл. часов																												
												Контакт часы	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Сам	КТО	АТО	ГК	ИК	СР	Э	Кв	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Сам	КТО	АТО	ГК	ИК	СР			
																																						Смет.1	Смет.2	
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																																								
<b>Базовая часть</b>																																								
+	Б1.Б.01	Исторический язык		2			3	3	36	108	108	40	52	16																										
+	Б1.Б.02	Философия проблемы науки и техники		1			3	3	36	108	108	34	58	16	3	8			18	4																				
+	Б1.Б.03	Управление проектами		1			3	3	36	108	108	40	68	3	8			24	6	2																				
+	Б1.Б.04	Информационные технологии в профессиональной деятельности		1			3	3	36	108	108	40	68	3	6			26	6	2																				
+	Б1.Б.05	Экономика и менеджмент		2			3	3	36	108	108	41	51	16						4																				
+	Б1.Б.06	Процессы формирования личности		1			3	3	36	108	108	40	52	16	3	6	4	22		4																				
							18	18	648	648	648	235	349	64	12	28	4	72	18	20	4																			
<b>Вариативная часть</b>																																								
+	Б1.В.01	Вводные лекции основы технологии лекарственных средств		2			3	3	36	108	108	34	74																											
+	Б1.В.02	Технология спиртных лекарственных средств		1			3	3	36	108	108	34	74	3	4			22		6	2																			
+	Б1.В.03	Технология твердых лекарственных форм		3			3	3	36	108	108	33	59	16																										
+	Б1.В.04	Технология мягких лекарственных форм		3			3	3	36	108	108	34	58	16																										
+	Б1.В.05	Физико-химические методы анализа		2			3	3	36	108	108	36	72																											
+	Б1.В.06	Совершенство и стабильность лекарственных средств		3			3	3	36	108	108	36	72																											
+	Б1.В.07	Статистический анализ и планирование эксперимента					3	3	36	108	108	34	74																											
+	Б1.В.08	Безопасность технологических процессов фармацевтического производства		3			3	3	36	108	108	34	74																											
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>		1			3	3	36	108	108	26	82	3	4			12		8	2																			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Процесс профессиональной деятельности и управления		1			3	3	36	108	108	26	82	3	4			12		8	2																			
-	Б1.В.ДВ.01.02	Разрешение конфликтов в коллективе		1			3	3	36	108	108	26	82	3	4			12		8	2																			
-	Б1.В.ДВ.01.03	Инструментальный язык для научной работы		1			3	3	36	108	108	26	82	3	4			12		8	2																			
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b>		1			3	3	36	108	108	24	84	3	2			12		8	2																			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Фармацевтический анализ при разработке и контроле качества лекарственных средств		1			3	3	36	108	108	24	84	3	2			12		8	2																			
-	Б1.В.ДВ.02.02	Микробиологический контроль в производстве лекарственных препаратов		1			3	3	36	108	108	24	84	3	2			12		8	2																			
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)</b>		3			3	3	36	108	108	24	84																											
+	Б1.В.ДВ.03.01	Разработка восстановленных лекарственных средств и биопрепаратов		3			3	3	36	108	108	24	84																											
-	Б1.В.ДВ.03.02	Особенности технологии лекарственных препаратов для детей		3			3	3	36	108	108	24	84																											
+	Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)</b>		3			3	3	36	108	108	24	84																											
+	Б1.В.ДВ.04.01	Фармакоэкономические индивидуальные лекарственные препараты		3			3	3	36	108	108	24	84																											
-	Б1.В.ДВ.04.02	Реульторные препараты по договору лекарственных препаратов на рынке		3			3	3	36	108	108	24	84																											
-	Б1.В.ДВ.04.03	Менеджмент фармацевтических инноваций		3			3	3	36	108	108	24	84																											
+	Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)</b>		3			3	3	36	108	108	24	84																											
+	Б1.В.ДВ.05.01	Система обеспечения качества в технологии лекарственных препаратов		3			3	3	36	108	108	24	84																											
-	Б1.В.ДВ.05.02	Реконструкция досье		3			3	3	36	108	108	24	84																											
+	Б1.В.ДВ.06	<b>Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)</b>		2			3	3	36	108	108	24	84																											
+	Б1.В.ДВ.06.01	Доимпунционный этап в разработке лекарственных препаратов		2			3	3	36	108	108	24	84																											
-	Б1.В.ДВ.06.02	Книжные издания (СЭТ)		2			3	3	36	108	108	24	84																											
				42			42		1512	1512	421	1059	32	9	10		46		22		6				240			12	12	22	58	28	8			304				
				60			60		2160	2160	656	1488	96	21	38		4	118	18	42	10				486		4	4	32	18	18	22	116	36	9			407		





**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	26	190				
+	Б2.В.02	Промышленная практика	1234	4	42	1512	1512	94	1418	6				
+	Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) *	4	6	6	36	216	26	190					
+	Б2.В.02.02(И)	НИР 1 (научно-исследовательская работа) *	123	21	21	36	756	756	51	705	6			
+	Б2.В.02.03(Н)	НИР 2 (научно-исследовательская работа) *	4	15	15	36	540	540	17	523				
+	Б2.В.03(Ф)	Преддипломная практика *	4	6	6	36	216	216	32	184				
			54	54		1944	1944	152	1792	6				
			54	54		1944	1944	152	1792	6				
			1944	1944		152	1792			2				
			15	15		199	199			15				
			15	15		199	199			15				
			4	4		16	16			4				
			4	4		16	16			4				
			23	23		497	497			23				
			23	23		497	497			23				
			168	168		108	108			168				
			168	168		108	108			168				

**Блок 3 Государственная итоговая аттестация**

Базовая часть														
+	Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	4	6	6	36	216	216	4	212				
			6	6		216	216	4	212					
			6	6		216	216	4	212					

**ФТД. Вариативная часть**

Вариативная часть														
+	ФТД.В.01	Основы фрезиологии	1	2	2	36	72	72	20	52	2	2		
+	ФТД.В.02	Биология	3	2	2	36	72	72	20	52				
+	ФТД.В.03	Цифровая грамотность	1	2	2	36	72	72	18	54	2	4		
+	ФТД.В.04	Цифровая культура	2	2	2	36	72	72	18	54				
+	ФТД.В.05	Компьютерные системы управления	2	2	2	36	72	72	18	54				
			10	10		360	360	94	266	4	6			
			10	10		360	360	94	266	4	6			
			18	18		106	106			18				
			10	10		106	106			10				
			4	4		106	106			4				
			4	4		106	106			4				
			12	12		12	12			12				
			12	12		12	12			12				
			4	4		168	168			4				
			4	4		168	168			4				
			8	8		12	12			8				
			12	12		12	12			12				
			4	4		168	168			4				
			4	4		168	168			4				
			168	168		108	108			168				
			168	168		108	108			168				



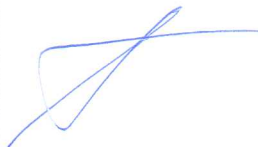
\* реализуется полностью в форме практической подготовки обучающихся



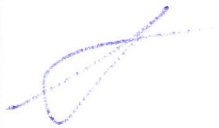




**Лист актуализации учебного плана №1804-1902  
по направлению подготовки 18.04.01 Химическая технология, направленность  
(профиль) программы «Разработка и технология лекарственных препаратов»**

№	Характеристика внесенных изменений (с указанием пунктов документа)	Дата и № протокола Ученого совета СПХФУ	Подпись ответственного
1	Добавлены новые факультативные дисциплины: Цифровая грамотность, Цифровая культура, Когнитивные системы управления	Протокол №13 от 30.06.2020	
2	Внесены изменения в разделы «План», «План Свод» в части наименования закрепленных кафедр	Протокол №14 от 18.08.2020	
3	Внесены изменения в разделы «План», «План Свод» в части указания компонентов, реализуемых в форме практической подготовки обучающегося	Протокол №4 от 16.12.2020	

**Лист актуализации общей характеристики образовательной программы  
по направлению подготовки 18.04.01 Химическая технология, направленность  
(профиль) программы «Разработка и технология лекарственных препаратов»,  
утвержденной 25.06.2019 г. протокол №10**

№	Характеристика внесенных изменений (с указанием пунктов документа)	Дата и № протокола Ученого совета СПХФУ	Подпись ответственного
1	<p>Раздел 1. Общие положения: п.1.5. Нормативная база, п.п. 1.5.1-1.5.2 актуализирован перечень нормативных актов п. 1.8. Требования для поступления на образовательную программу актуализирован нормативный акт</p> <p>Раздел 3. Структура и требования к содержанию образовательной программы п. 3.1. Структура образовательной программы, таблица 3.1.2, 3.2.4, 3.2.5 добавлены новые факультативные дисциплины. Приложение 4 добавлены новые факультативные дисциплины.</p>	<p>Протокол № 13 от 30.06.2020 г.</p>	
2	<p>Раздел 1. Общие положения, п. 1.5. Нормативная база, п.п. 1.5.1-1.5.2 актуализирован перечень нормативных актов Раздел 3. Структура и требования к содержанию образовательной программы п. 3.4. Организация практики актуализирован в соответствии с выделенными в учебном плане компонентами, реализуемыми в форме практической подготовки обучающегося</p>	<p>Протокол № 4 от 16.12.2020 г.</p>	