

Министерство здравоохранения Российской Федерации

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

План принят на заседании Ученого Совета

Протокол № 12 от 04.07.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН №1804-2301

по программе магистратуры

18.04.01

Направление подготовки 18.04.01 Химическая технология

Программа магистратуры: Промышленное производство и обеспечение качества лекарственных средств

Кафедра: кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов

Факультет: факультет промышленной технологии лекарств

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 910 от 07.08.2020

Срок получения образования: 2 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
02	ЗДРАВООХРАНЕНИЕ
02.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО ВАЛИДАЦИИ (КВАЛИФИКАЦИИ) ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА
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

СОГЛАСОВАНО

Проректор по Учебной работе

Начальник УМО

Председатель методической комиссии факультета

Ответственный за образовательную программу

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Наркевич И.А.

№ 04 / июля / 2023г.



[Signature] / Ильинова Ю.Г./
[Signature] / Сиссе Д.С./
[Signature] / Алексеева Г.М./
[Signature] / Каухова И.Е./

УТВЕРЖДАЮ
 Ректор *И.А. Маркевич*
 "04" *сентября* 20*23* г.

Типовой календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август						
	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
Числа																																																				
Нед																																																				
I																																																				
II																																																				

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	17 2/6	21 4/6	39	17 2/6		17 2/6	56 2/6
Э	Экзаменационные сессии	2/6	3/6	5/6	2/6		2/6	11 1/6
П	Производственная практика					18	18	18
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4	4
К	Каникулы	2	7 5/6	9 5/6	2	8	10	19 5/6
*	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)	4 4/6 (28 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		21	31	52	21	31	52	104
Студентов								
Групп								

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.		Итого акад. часов						Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра							
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспер- тное	Факт	Экспер- тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	з.е.	з.е.	Код	Наименование	
Блок 1. Дисциплины (модули)								63	63	2268	2268	839	790	1387	42	76	24	21	18							
Обязательная часть								21	21	756	756	293	274	435	28	36	15	6								
+	Б1.О.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности		1			3	3	108	108	42	40	66			3					5	кафедра высшей математики				
+	Б1.О.02	Процессы фармацевтических производств	1				3	3	108	108	42	38	52	14		3					22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии				
+	Б1.О.03	Статистические методы и планирование эксперимента			1		3	3	108	108	42	40	66			3					22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии				
+	Б1.О.04	Безопасность технологических процессов фармацевтических производств			1		3	3	108	108	42	40	66			3					13	кафедра химической технологии лекарственных веществ				
+	Б1.О.05	Организация производства лекарственных средств			1		3	3	108	108	42	40	66			3					16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов				
+	Б1.О.06	Экономика и инновации	2				3	3	108	108	41	36	53	14	36		3				4	кафедра экономики и управления				
+	Б1.О.07	Управление качеством и подтверждение соответствия продукции			2		3	3	108	108	42	40	66				3				16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								42	42	1512	1512	546	516	952	14	40	9	15	18							
+	Б1.В.01	Философские проблемы науки и техники		1			3	3	108	108	42	40	66			3					1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин				
+	Б1.В.02	Управление проектами		1			3	3	108	108	42	40	66			3					29	кафедра медицинского и фармацевтического товарооборота				
+	Б1.В.03	Иностранный язык		2			3	3	108	108	42	40	66				3				2	научно-образовательный центр иностранных языков и межкультурной коммуникации				
+	Б1.В.04	Управление научными коллективами		2			3	3	108	108	42	40	66		40		3				4	кафедра экономики и управления				
+	Б1.В.05	Производство парентеральных лекарственных средств			2		3	3	108	108	42	40	66				3				16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов				
+	Б1.В.06	Управление рисками для качества в производстве лекарственных средств		2			3	3	108	108	42	40	66				3				16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов				
+	Б1.В.07	Технология фитосубстанций в производстве лекарственных средств			3		3	3	108	108	42	40	66					3			16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов				
+	Б1.В.08	Технология лечебно-косметических средств		3			3	3	108	108	42	40	66					3			16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов				
+	Б1.В.09	Квалификация технологического оборудования и валидация технологических процессов		3			3	3	108	108	42	40	66					3			22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии				
+	Б1.В.10	Технология инновационных лекарственных средств	3				3	3	108	108	42	38	52	14				3			16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов				
+	Б1.В.11	Валидация очистки		3			3	3	108	108	24	22	84					3			22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии				
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору		1			3	3	108	108	34	32	74			3										
+	Б1.В.ДВ.01.01	Технология культивирования растительных клеток		1			3	3	108	108	34	32	74			3					16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов				
-	Б1.В.ДВ.01.02	Химия и технология биологически активных веществ природного происхождения		1			3	3	108	108	34	32	74			3					16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов				
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору		2			3	3	108	108	34	32	74				3									
+	Б1.В.ДВ.02.01	Иностранный язык для деловых контактов		2			3	3	108	108	34	32	74				3				2	научно-образовательный центр иностранных языков и межкультурной коммуникации				
-	Б1.В.ДВ.02.02	Иностранный язык для научной работы		2			3	3	108	108	34	32	74				3				2	научно-образовательный центр иностранных языков и межкультурной коммуникации				
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору		3			3	3	108	108	34	32	74					3								
+	Б1.В.ДВ.03.01	Физико-химические методы анализа в производстве лекарственных средств		3			3	3	108	108	34	32	74					3			11	кафедра аналитической химии				
-	Б1.В.ДВ.03.02	Коллоидная химия поверхностно-активных веществ и высокомолекулярных соединений		3			3	3	108	108	34	32	74					3			12	кафедра физической и коллоидной химии				
Блок 2. Практика								51	51	1836	1836	121	111	1715		111	3	12	9	27						
Обязательная часть								3	3	108	108	14	12	94			12	3								
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))		1			3	3	108	108	14	12	94		12	3					16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								48	48	1728	1728	107	99	1621		99		12	9	27						
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)		23			21	21	756	756	34	30	722		30		12	9			16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов				

+	Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)			4		6	6	216	216	26	24	190		24			6	16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов	
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика (преддипломная практика)			4		21	21	756	756	47	45	709		45			21	16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							6	6	216	216	4	2	212					6			
+	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4				6	6	216	216	4	2	212					6	16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов	
ФТД.Факультативные дисциплины							4	4	144	144	44	40	100					4			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							4	4	144	144	44	40	100					4			
+	ФТД.В.01	Анализ научных и производственных данных с использованием программы Microsoft Excel		3			2	2	72	72	22	20	50					2	22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии	
+	ФТД.В.02	Биоэтика		3			2	2	72	72	22	20	50					2	1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин	

																				3	108	6		18		8	
																				3	108	6		18		8	
																				3	108	6		18		8	
	8	4	94				12	432						2				15	415		9	324					
	8	4	94																								
	8	4	94																								
							12	432						2				15	415		9	324					
							12	432						2				15	415		9	324					
																					4	144	8		12	12	8
																				4	144	8		12	12	8	
																				2	72	4		12		4	
																				2	72	4			12	4	

Курс 2							Семестр 4														Закрепленная кафедра			
стр 3																								
АТО	Кэ	ГК	ИК	СР	Э	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	КТО	АТО	Кэ	ГК	ИК	СР	Э	Конт роль	Код	Наименование		
10	2			408	2	14																		
																						5	кафедра высшей математики	
																						22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии	
																						22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии	
																						13	кафедра химической технологии лекарственных веществ	
																						16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов	
																						4	кафедра экономики и управления	
																						16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов	
10	2			408	2	14																		
																							1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин
																							29	кафедра медицинского и фармацевтического товароведения
																							2	научно-образовательный центр иностранных языков и межкультурной коммуникации
																							4	кафедра экономики и управления
																							16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов
																							16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов
2				66																			16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов
2				66																			16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов
2				66																			22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии
	2			52	2	14																	16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов
2				84																			22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии
																							16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов
																							16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов
																							2	научно-образовательный центр иностранных языков и межкультурной коммуникации
																							2	научно-образовательный центр иностранных языков и межкультурной коммуникации

2				74																	
2				74																11	кафедра аналитической химии
2				74																12	кафедра физической и коллоидной химии
2		15	307			27	972							4		16	53	899			
																				16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов
2		15	307			27	972							4		16	53	899			
2		15	307																	16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов
						6	216							2		16	8	190		16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов
						21	756							2			45	709		16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов
						6	216										2	212	2		
						6	216										2	212	2	16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов
4			100																		
4			100																		
2			50																	22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии
2			50																	1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин

Индекс	Содержание
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский
ПК-5	Способен организовывать исследовательские и экспериментальные работы, обеспечивающие повышение эффективности фармацевтического производства, в том числе за счет внедрения научно-технических достижений, передового отечественного и зарубежного опыта
02.016	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
С	Управление промышленным производством лекарственных средств
С/02.7	Управление разработкой и оптимизацией технологического процесса производства лекарственных средств
Тип задач проф. деятельности:	технологический
ПК-1	Способен организовывать и управлять процессом производства лекарственных средств
02.016	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
С	Управление промышленным производством лекарственных средств
С/01.7	Управление процессами производства лекарственных средств
ПК-2	Способен организовывать и контролировать технологический процесс и работу оборудования
02.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО ВАЛИДАЦИИ (КВАЛИФИКАЦИИ) ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА
В	Управление работами по валидации (квалификации) фармацевтического производства
В/01.7	Организация и планирование валидации (квалификации) фармацевтического производства
ПК-4	Способен организовывать функционирование процессов фармацевтической системы качества производства лекарственных средств
02.014	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
В	Управление работами фармацевтической системы качества производства лекарственных средств
В/01.7	Организация функционирования процессов фармацевтической системы качества производства лекарственных средств