

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 №1804-2303

по программе магистратуры

18.04.01

Направление подготовки: 18.04.01 Химическая технология

Программа магистратуры: Химическая технология лекарственных субстанций
Кафедра: Научно-образовательный центр химической технологии органических веществ
Факультет: факультет промышленной технологии лекарств

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 910 от 07.08.2020

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

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	технологический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по Учебной работе

Декан факультета

Председатель методической комиссии факультета

Ответственный за образовательную программу

 / Ильинова Ю.Г./
 / Куваева Е.В./
 / Алексеева Г.М./
 / Лалаев Б.Ю./



Наркевич И.А.

2023 г.

Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
у н	Теоретическое обучение и практики	17 2/6	21 4/6	39	19		19	58
	Экзаменационные сессии	2/6	3/6	5/6	4/6	3/6	1 1/6	2
	П Производственная практика					3 5/6	3 5/6	3 5/6
Пд	Преддипломная практика					13 5/6	13 5/6	13 5/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4	4
К	Каникулы	2	7 5/6	9 5/6	1	7	8	17 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)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	4 3/6 (27 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		21	31	52	22	30	52	104
Студентов		6			5			
Групп		1			1			

ПланСвод Учебный план магистратуры '18.04.01 Химическая технология лекарственных субстанций 2024 г.н.plx', код направления 18.04.01, программа магистратуры : Химическая технологи

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Закрепленная кафедра	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)							63	63	2268	2268	808.45	654	1415.9	43.65	64	45	18		
Обязательная часть							21	21	756	756	289	226	439	28	32	21			
+	Б1.О.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности		1			3	3	108	108	42	32	66			3		7	Научно-образовательный центр физико-математических наук и
+	Б1.О.02	Процессы фармацевтических производств	1				3	3	108	108	40	34	54	14		3		22	Кафедра процессов и аппаратов
+	Б1.О.03	Методы оптимизации эксперимента в химической технологии		1			3	3	108	108	42	32	66			3		13	Научно-образовательный центр химической технологии органических
+	Б1.О.04	Безопасность технологических процессов фармацевтических производств		1			3	3	108	108	42	32	66			3		13	Научно-образовательный центр химической технологии органических
+	Б1.О.05	Экономика и инновации	2			2	3	3	108	108	39	32	55	14	32	3		4	Кафедра экономики и управления
+	Б1.О.06	Химическая технология лекарственных субстанций		1	2		6	6	216	216	84	64	132			6		13	Научно-образовательный центр химической технологии органических
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							42	42	1512	1512	519.45	428	976.9	15.65	32	24	18		
+	Б1.В.01	Философские проблемы науки и техники		1			3	3	108	108	42	32	66			3		1	Кафедра социально-гуманитарных
+	Б1.В.02	Управление проектами		1			3	3	108	108	42	32	66			3		29	Кафедра медицинского и
+	Б1.В.03	Механизмы основных реакций химического синтеза биологически активных веществ			1		3	3	108	108	42	32	66			3		13	Научно-образовательный центр химической технологии органических
+	Б1.В.04	Оборудование и технологические расчеты производств лекарственных субстанций			2	2	3	3	108	108	41	32	67			3		13	Научно-образовательный центр химической технологии органических
+	Б1.В.05	Иностранный язык		2			3	3	108	108	42	32	66			3		2	Научно-образовательный центр
+	Б1.В.06	Управление научными коллективами		2			3	3	108	108	42	32	66		32	3		4	Кафедра экономики и управления
+	Б1.В.07	Защита прав на интеллектуальную собственность		2			3	3	108	108	42	32	66			3		13	Научно-образовательный центр химической технологии органических
+	Б1.В.08	Интенсификация процессов химического синтеза биологически активных веществ	3				6	6	216	216	50.65	46	149.7	15.65			6	13	Научно-образовательный центр химической технологии органических
+	Б1.В.09	Химическая технология синтетических витаминов и коферментов			3		3	3	108	108	42.35	40	65.65				3	13	Научно-образовательный центр химической технологии органических
+	Б1.В.10	Квалификация технологического оборудования и валидация технологических процессов		3			3	3	108	108	33.85	32	74.15				3	22	Кафедра процессов и аппаратов химической технологии
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору		2			3	3	108	108	34	24	74			3			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Иностранный язык для деловых контактов		2			3	3	108	108	34	24	74			3	2		Научно-образовательный центр
-	Б1.В.ДВ.01.02	Иностранный язык для научной работы		2			3	3	108	108	34	24	74			3	2		Научно-образовательный центр
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору		3			3	3	108	108	31.75	30	76.25				3		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Физико-химические методы анализа в производстве лекарственных средств		3			3	3	108	108	31.75	30	76.25				11	3	Кафедра аналитической химии
-	Б1.В.ДВ.02.02	Основы химического синтеза биологически активных веществ		3			3	3	108	108	31.75	30	76.25				13	3	Научно-образовательный центр химической технологии органических
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору		3			3	3	108	108	33.85	32	74.15				3		
-	Б1.В.ДВ.03.01	Статистический анализ производственных данных		3			3	3	108	108	33.85	32	74.15				22	3	Кафедра процессов и аппаратов химической технологии
+	Б1.В.ДВ.03.02	Статистические методы в управлении качеством		3			3	3	108	108	33.85	32	74.15				22	3	Кафедра процессов и аппаратов химической технологии
Блок 2.Практика							51	51	1836	1836	29.05		1789.65	17.3		15	36		
Обязательная часть							3	3	108	108	10		98			3			
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика(научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))		1			3	3	108	108	10		98			3		13	Научно-образовательный центр химической технологии органических веществ
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							48	48	1728	1728	19.05		1691.65	17.3		12	36		
+	Б2.В.01(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)		2	3		21	21	756	756	8.35		739	8.65		12	9	13	Научно-образовательный центр химической технологии органических

ПланСвод Учебный план магистратуры '18.04.01 Химическая технология лекарственных субстанций 2024 г.н.plx', код направления 18.04.01, программа магистратуры : Химическая техноло

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов								Курс 1	Курс 2	Закрепленная кафедра	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	Код	Наименование	
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)			4		6	6	216	216	4.35		211.65				6	13	Научно-образовательный центр химической технологии органических веществ	
+	Б2.В.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)			4		21	21	756	756	6.35		741	8.65			21	13	Научно-образовательный центр химической технологии органических веществ	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							6	6	216	216	2.5		213.5				6			
+	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4				6	6	216	216	2.5		213.5				6	13	Научно-образовательный центр химической технологии органических веществ	
ФТД.Факультативные дисциплины							4	4	144	144	39.05	32	104.95			2	2			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							4	4	144	144	39.05	32	104.95			2	2			
+	ФТД.В.01	Биоэтика		2			2	2	72	72	22	16	50			2		1	Кафедра социально-гуманитарных	
+	ФТД.В.02	Анализ научных и производственных данных с использованием программы Microsoft Excel		3			2	2	72	72	17.05	16	54.95				2	22	Кафедра процессов и аппаратов химической технологии	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6
Б1.О	Обязательная часть	УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.02	Процессы фармацевтических производств	ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.03	Методы оптимизации эксперимента в химической технологии	ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-4.2
Б1.О.04	Безопасность технологических процессов фармацевтических производств	ОПК-4.1
Б1.О.05	Экономика и инновации	ОПК-1.4; ОПК-4.3
Б1.О.06	Химическая технология лекарственных субстанций	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6
Б1.В.01	Философские проблемы науки и техники	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4
Б1.В.02	Управление проектами	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
Б1.В.03	Механизмы основных реакций химического синтеза биологически активных веществ	ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.04	Оборудование и технологические расчеты производств лекарственных субстанций	ПК-1.1; ПК-1.2
Б1.В.05	Иностранный язык	УК-4.2
Б1.В.06	Управление научными коллективами	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2
Б1.В.07	Защита прав на интеллектуальную собственность	ПК-6.1; ПК-6.2
Б1.В.08	Интенсификация процессов химического синтеза биологически активных веществ	ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.09	Химическая технология синтетических витаминов и коферментов	ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.10	Квалификация технологического оборудования и валидация технологических процессов	ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору	УК-4.1
Б1.В.ДВ.01.01	Иностранный язык для деловых контактов	УК-4.1
Б1.В.ДВ.01.02	Иностранный язык для научной работы	УК-4.1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору	ПК-2.4
Б1.В.ДВ.02.01	Физико-химические методы анализа в производстве лекарственных средств	ПК-2.4
Б1.В.ДВ.02.02	Основы химического синтеза биологически активных веществ	ПК-2.4
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору	ПК-2.4
Б1.В.ДВ.03.01	Статистический анализ производственных данных	ПК-2.4
Б1.В.ДВ.03.02	Статистические методы в управлении качеством	ПК-2.4
Б2	Практика	УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
	Б2.О.01(У)	Учебная практика(научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1
	Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6
	Б2.В.01(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.3
	Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4
	Б2.В.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.3
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6
	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6
ФТД		Факультативные дисциплины	ОПК-1; ОПК-2
	ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ОПК-1; ОПК-2
	ФТД.В.01	Биоэтика	ОПК-1.4
	ФТД.В.02	Анализ научных и производственных данных с использованием программы Microsoft Excel	ОПК-2.2

		Итого					Курс 1			Курс 2		
		Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				86	124	62	27	35	62	29	33
	Итого по ОП (без факультативов)				82	120	60	27	33	60	27	33
B1	Дисциплины (модули)	33%	67%	21.4%	51	63	45	24	21	18	18	
B1.O	Обязательная часть					21	21	15	6			
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					42	24	9	15	18	18	
B2	Практика	6%	94%	0%	25	51	15	3	12	36	9	27
B2.O	Обязательная часть					3	3	3				
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					48	12		12	36	9	27
B3	Государственная итоговая аттестация				6	6				6		6
ФТД	Факультативные дисциплины				4	4	2		2	2	2	
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					4	2		2	2	2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				55.5	-	55.2	57.5	-	53.6	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				29.5	-	48	32	-	40.5	
		в период гос. экзаменов					-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				14.2	-	19.8	13.1	-	10.4	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				808.45	-	334	282	-	192.45	
		Блок Б2				29.05	-	10	2	-	6.35	10.7
		Блок Б3				2.5	-			-		2.5
		Блок ФТД				39.05	-		22	-	17.05	
		Итого по всем блокам				879.05	-	344	306	-	215.85	13.2
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					2	1	1	2	1	1
		ЗАЧЕТ (За)					12	7	5	3	3	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3	1	2	4	2	2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					2		2			
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				22.33%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					20%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					35.65%						

Лист актуализации учебного плана №1804-2303
по направлению подготовки 18.04.01 Химическая технология, направленность
(профиль) программы «Химическая технология лекарственных субстанций»

[illegible]