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.*

"04" июля 2023 г.

План принят на заседании Ученого Совета

Протокол № 12 от 04.07.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН №1803-2303

по программе бакалавриата

18.03.01

Направление подготовки 18.03.01 Химическая технология

Профиль: Производство готовых лекарственных средств

Кафедра: кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов

Факультет: факультет промышленной технологии лекарств

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

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*
+	технологический
-	научно-исследовательский
-	проектный

СОГЛАСОВАНО

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

Начальник УМО _____ / Сиссе Д.С./

Декан факультета промышленной технологии лекарств _____ / Куваева Е.В./

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

Ответственный за образовательную программу _____ / Басевич А.В./

Подписано цифровой подписью: Наркевич Игорь Анатольевич
DN: c=RU, st=г. Санкт-Петербург, l=Санкт-Петербург, title=Ректор, o=ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ХИМИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ" МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, 1.2.643.100.3=120B313036323437363337343 1, 1.2.643.3.131.1.1=120C373832353037313837333130, email=pfr@spcpu.ru, givenName=Игорь Анатольевич, sn=Наркевич, cn=Наркевич Игорь Анатольевич
Дата: 2025.09.10 10:24:12 +03'00'

Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет

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
										*									*																																К
																			*																																К
																			*																																К
																		*																	*						*											К
																											*									*																Э
II																			*	Э	К	У	У			*		*															Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К
										*									*																																К
																			*																																К
																		*	*																																К
																		*																	*						*											К
																		*									*									*							Э										Э
III																			*	Э	К	П	П			*													Э	Э	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К
										*									*	Э																			Э	Э	П				П						
																		*	*	Э																			Э	Э	П				П						
																		*		К																		Э	Э	П	П			П						
																		*		К															*			Э		П	*			К						
																		*		К							*									*		Э		П	П			К						
IV																			*	Э	К					*										П				Э	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К
										*									*	Э																П				Э	Д				Д						
																		*	*	Э																П				Э	Д				Д						
																		*	Э	К																П				Д	*				К						
																		*	Э	К															*	П				Д	Д				К						
																		*	Э	К							*								П	*				Д	Д				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	17 4/6	17 5/6	35 3/6	17 4/6	13 5/6	31 3/6	17 1/6	13 2/6	30 3/6	134 1/6
Э	Экзаменационные сессии	1	1 1/6	2 1/6	1	1 2/6	2 2/6	3/6	2	2 3/6	1	3/6	1 3/6	8 3/6
У	Учебная практика		2	2		2	2							4
П	Производственная практика					2	2		8	8		4	4	14
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											5 5/6	5 5/6	5 5/6
К	Каникулы	2	6 5/6	8 5/6	1	6 5/6	7 5/6	1 3/6	6 2/6	7 5/6	1 3/6	6 3/6	8	32 3/6
*	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)	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)	9 (54 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	**52**	21	31	**52**	21	31	**52**	21	31	**52**	208
Студентов														
Групп														

ПланСвод Учебный план бакалавриата '18.03.01 Производство готовых лекарственных средств 2023 год набора.plx', код направления 18.03.01, профиль : Производство готовых лекарствен

-	-	-	Формы пром. атт.					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	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)								204	204	7672	7672	3429.8	3082	3876	366.2		57	54	48	45		
Обязательная часть								136	136	4896	4896	2204.4	1978	2373.05	318.55		39	39	31	27		
+	Б1.О.01	История России	2	1				4	4	144	144	114	108	16	14		4				1	Кафедра социально-гуманитарных
+	Б1.О.02	Математика	1					6	6	216	216	94	84	99	23		6				7	Научно-образовательный центр
+	Б1.О.03	Общая и неорганическая химия	1					6	6	216	216	88	76	105	23		6				12	Кафедра физической и
+	Б1.О.04	Физическая культура и спорт		1				2	2	72	72	30	24	42			2				3	Центр физической культуры и
+	Б1.О.05	Информатика		1				2	2	72	72	30	26	42			2				7	Научно-образовательный центр
+	Б1.О.06	Физика	2					6	6	216	216	100	90	93	23		6				7	Научно-образовательный центр
+	Б1.О.07	Органическая химия	2					6	6	216	216	94	84	99	23		6				10	Кафедра органической химии
+	Б1.О.08	Основы теории вероятности и математической статистики		2				2	2	72	72	30	24	42			2				7	Научно-образовательный центр физико-математических наук и
+	Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности		2				3	3	108	108	54	48	54			3				23	Кафедра промышленной экологии
+	Б1.О.10	**Иностранный язык и деловые коммуникации на иностранном языке**	**4**	**23344**				12	**12**	**432**	**432**	**192**	**160**	**208**	**32**		**2**	**10**			**2**	Научно-образовательный центр иностранных языков и межкультурной
+	Б1.О.10.01	Иностранный язык		234				6	6	216	216	114	96	102			2	4			2	Научно-образовательный центр
+	Б1.О.10.02	Деловые коммуникации на иностранных языках		34				5	5	180	180	76	64	104				5			2	Научно-образовательный центр иностранных языков и межкультурной
+	Б1.О.10.03(К)	*Экзамен по модулю "Иностранный язык и деловые коммуникации на иностранном языке"*	*4*					1	1	*36*	36	2		2		32		1			*2*	Научно-образовательный центр иностранных языков и межкультурной коммуникации
+	Б1.О.11	Правоведение	3					4	4	144	144	62	54	59	23			4			4	Кафедра экономики и управления
+	Б1.О.12	Электротехника и промышленная электроника			3			3	3	108	108	54	48	54				3			7	Научно-образовательный центр физико-математических наук и
+	Б1.О.13	Физическая химия	3					4	4	144	144	58	50	63	23			4			12	Кафедра физической и
+	Б1.О.14	Аналитическая химия			3			3	3	108	108	54	48	54				3			11	Кафедра аналитической химии
+	Б1.О.15	Материаловедение		3				2	2	72	72	32	28	40				2			22	Кафедра процессов и аппаратов
+	Б1.О.16	Основы химической технологии		3				3	3	108	108	48	42	60				3			13	Научно-образовательный центр
+	Б1.О.17	Экология		4				2	2	72	72	32	26	40				2			23	Кафедра промышленной экологии
+	Б1.О.18	Статистические методы обработки данных с использованием программного обеспечения		4				2	2	72	72	30	24	42				2			7	Научно-образовательный центр физико-математических наук и цифровых технологий
+	Б1.О.19	Процессы и аппараты в производстве готовых лекарственных средств		4		5		10	10	360	360	165.35	150	194.65				6	4		22	Кафедра процессов и аппаратов химической технологии
+	Б1.О.20	Коллоидная химия			5			3	3	108	108	44.45	42	63.55					3		12	Кафедра физической и
+	Б1.О.21	Технология мягких и аппликационных лекарственных форм	5					4	4	144	144	59.05	54	69.3	15.65				4		16	Кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов им. К.Ю.
+	Б1.О.22	Философия			5			3	3	108	108	44.45	42	63.55					3		1	Кафедра социально-гуманитарных
+	Б1.О.23	Физико-химические методы анализа	6					4	4	144	144	69.55	64	58.8	15.65				4		11	Кафедра аналитической химии
+	Б1.О.24	Технология твердых лекарственных форм	6	5				7	7	252	252	109.7	102	118.65	23.65				7		16	Кафедра промышленной технологии
+	Б1.О.25	Технология фитопрепаратов	6					6	6	216	216	103.15	96	97.2	15.65				6		16	Кафедра промышленной технологии
+	Б1.О.26	Автоматизация процессов производства готовых лекарственных средств			7			4	4	144	144	67.55	64	76.45						4	22	Кафедра процессов и аппаратов химической технологии
+	Б1.О.27	Основы экономики и управления фармацевтическим производством	7					4	4	144	144	56.95	52	63.4	23.65					4	4	Кафедра экономики и управления
+	Б1.О.28	Метрологическое обеспечение фармацевтических производств		7				2	2	72	72	40.15	38	31.85						2	13	Научно-образовательный центр химической технологии органических
+	Б1.О.29	Основы промышленной безопасности на фармацевтических производствах		8				2	2	72	72	28.55	26	43.45						2	13	Научно-образовательный центр химической технологии органических
+	Б1.О.30	**Производство лекарственных средств по GMP**	**78**	**7**		**8**		15	**15**	**540**	**540**	**219.5**	**204**	**280.2**	**40.3**					**15**		
+	Б1.О.30.01	Организация производства по GMP и обеспечение качества готовых лекарственных средств	7					5	5	180	180	94.75	88	60.6		24.65				5	16	Кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов им. К.Ю. Сандера

ПланСвод Учебный план бакалавриата '18.03.01 Производство готовых лекарственных средств 2023 год набора.plx', код направления 18.03.01, профиль : Производство готовых лекарствен

-	-	-	Формы пром. атт.					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	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
+	Б1.О.30.02	Технология жидких (парентеральных) лекарственных форм	8	7				7	7	252	252	116	108	120.35		15.65				7	16	Кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов им. К.Ю.
+	Б1.О.30.03	Проектирование производства лекарственных средств				8		3	3	108	108	8.75	8	99.25						3	16	Кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов им. К.Ю.
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								68	68	2776	2776	1225.4	1104	1502.95	47.65		18	15	17	18		
+	Б1.В.01	Введение в специальность		1				3	3	108	108	46	40	62			3				16	Кафедра промышленной технологии
+	Б1.В.02	Основы российской государственности			1			2	2	72	72	56	54	16			2				1	Кафедра социально-гуманитарных
+	Б1.В.03	Инженерная графика			1			3	3	108	108	48	40	60			3				22	Кафедра процессов и аппаратов
+	Б1.В.04	Культура русской речи		1				2	2	72	72	48	42	24			2				1	Кафедра социально-гуманитарных
+	Б1.В.05	Культурология		2				2	2	72	72	44	36	28			2				1	Кафедра социально-гуманитарных
+	Б1.В.06	Экономика			2			3	3	108	108	50	44	58			3				4	Кафедра экономики и управления
+	Б1.В.07	Основы автоматизированного проектирования элементов технологического оборудования		2			2	3	3	108	108	49	40	59			3				22	Кафедра процессов и аппаратов химической технологии
+	Б1.В.08	Прикладная механика	4	3		4		6	6	216	216	90	72	103	23			6			22	Кафедра процессов и аппаратов
+	Б1.В.09	Основы микробиологии		4				3	3	108	108	54	48	54				3			18	Кафедра микробиологии
+	Б1.В.10	Оборудование и помещения в производстве готовых лекарственных средств	6	45				8	8	288	288	114.4	106	148.95	24.65			1	7		16	Кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов им. К.Ю. Сандера
+	Б1.В.11	Основы технического обслуживания технологического оборудования			5			5	5	180	180	75.95	72	104.05					5		22	Кафедра процессов и аппаратов химической технологии
+	Б1.В.12	Основы проектной деятельности и командообразование		6				3	3	108	108	50.65	48	57.35					3		29	Кафедра медицинского и фармацевтического товароведения
+	Б1.В.13	Основы промышленной асептики		7				3	3	108	108	50.65	48	57.35						3	18	Кафедра микробиологии
+	Б1.В.14	Конфликтология			8			4	4	144	144	57.05	54	86.95						4	4	Кафедра экономики и управления
+	Б1.В.15	Охрана труда		8				2	2	72	72	33.85	32	38.15						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**		**3**				2	**2**	**72**	**72**	**30**	**24**	**42**				**2**				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Приложение линейной алгебры для решения технологических задач		3				2	2	72	72	30	24	42				2			7	Научно-образовательный центр физико-математических наук и
-	Б1.В.ДВ.02.02	Численные методы		3				2	2	72	72	30	24	42				2			7	Научно-образовательный центр
-	Б1.В.ДВ.02.03	3Д графика-Компас		3				2	2	72	72	30	24	42				2			22	Кафедра процессов и аппаратов
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору**		**4**				3	**3**	**108**	**108**	**44**	**36**	**64**				**3**				
+	Б1.В.ДВ.03.01	Практикум по физическим основам дизайна молекул		4				3	3	108	108	44	36	64				3			7	Научно-образовательный центр физико-математических наук и
-	Б1.В.ДВ.03.02	Физико-математические основы спектрального анализа		4				3	3	108	108	44	36	64				3			7	Научно-образовательный центр физико-математических наук и
-	Б1.В.ДВ.03.03	Оптические методы в физической химии		4				3	3	108	108	44	36	64				3			12	Кафедра физической и
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору**		**5**				2	**2**	**72**	**72**	**25.45**	**24**	**46.55**					**2**			
+	Б1.В.ДВ.04.01	Практические решения в химической инженерии		5				2	2	72	72	25.45	24	46.55					2		22	Кафедра процессов и аппаратов химической технологии
-	Б1.В.ДВ.04.02	Основы расчета теплообменного оборудования		5				2	2	72	72	25.45	24	46.55					2		22	Кафедра процессов и аппаратов химической технологии
+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору**		**7**				2	**2**	**72**	**72**	**25.45**	**24**	**46.55**						**2**		
+	Б1.В.ДВ.05.01	Контаминация лекарственных средств		7				2	2	72	72	25.45	24	46.55						2	16	Кафедра промышленной технологии
-	Б1.В.ДВ.05.02	Подготовка чистых помещений		7				2	2	72	72	25.45	24	46.55						2	16	Кафедра промышленной технологии
+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору**		**7**				2	**2**	**72**	**72**	**25.45**	**24**	**46.55**						**2**		

ПланСвод Учебный план бакалавриата '18.03.01 Производство готовых лекарственных средств 2023 год набора.plx', код направления 18.03.01, профиль : Производство готовых лекарствен

-	-	-	Формы пром. атт.					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	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
+	Б1.В.ДВ.06.01	Технология лекарственных субстанций растительного происхождения		7				2	2	72	72	25.45	24	46.55						2	16	Кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов им. К.Ю.
-	Б1.В.ДВ.06.02	Биотрансформация лекарственных веществ		7				2	2	72	72	25.45	24	46.55						2	20	Кафедра биохимии
-	Б1.В.ДВ.06.03	Введение в фармакологию		7				2	2	72	72	25.45	24	46.55						2	19	Кафедра фармакологии и
+	Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору**		**8**				3	**3**	**108**	**108**	**38.05**	**36**	**69.95**						**3**		
+	Б1.В.ДВ.07.01	Основы фармацевтического маркетинга		8				3	3	108	108	38.05	36	69.95						3	4	Кафедра экономики и управления
-	Б1.В.ДВ.07.02	Управление персоналом структурного подразделения		8				3	3	108	108	38.05	36	69.95						3	4	Кафедра экономики и управления
+	Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору**		**8**				2	**2**	**72**	**72**	**25.45**	**24**	**46.55**						**2**		
+	Б1.В.ДВ.08.01	Технология фитобиопрепаратов		8				2	2	72	72	25.45	24	46.55						2	16	Кафедра промышленной технологии
-	Б1.В.ДВ.08.02	Технология лечебно-косметических средств		8				2	2	72	72	25.45	24	46.55						2	16	Кафедра промышленной технологии
Блок 2.Практика								27	27	972	972	22.95		940.4	8.65	500	3	6	12	6		
Обязательная часть								12	12	432	432	8.35		415	8.65	200	3	3		6		
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)		2				3	3	108	108	2		106			3				16	Кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов им. К.Ю.
+	Б2.О.02(У)	Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)		4				3	3	108	108	2		106				3			22	Кафедра процессов и аппаратов химической технологии
+	Б2.О.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			8			6	6	216	216	4.35		203	8.65	200				6	16	Кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов им. К.Ю.
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								15	15	540	540	14.6		525.4		300		3	12			
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика, получение технологических сред)		4				3	3	108	108	2		106				3			16	Кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов им. К.Ю. Сандера
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика,технологическая практика)			6			9	9	324	324	8.35		315.65		300			9		16	Кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов им. К.Ю. Сандера
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика (эксплуатационная практика)		6				3	3	108	108	4.25		103.75					3		16	Кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов им. К.Ю.
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9	324	324	2.5		321.5						9		
+	Б3.01(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	8					9	9	324	324	2.5		321.5						9	16	Кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов им. К.Ю.
ФТД.Факультативные дисциплины								4	4	144	144	61.45	56	82.55			2		2			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								4	4	144	144	61.45	56	82.55			2		2			
+	ФТД.В.01	Английский язык с нуля		2				2	2	72	72	36	32	36			2				2	Научно-образовательный центр
+	ФТД.В.02	Право интеллектуальной собственности в производстве лекарственных средств		6				2	2	72	72	25.45	24	46.55					2		13	Научно-образовательный центр химической технологии органических

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '18.03.01 Производство готовых лекарственных средств 2023 год набора.plx', код направления 18.03.01, год начала подг

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.О.01	История России	УК-5.3
Б1.О.02	Математика	УК-1.5; ОПК-2.1
Б1.О.03	Общая и неорганическая химия	УК-8.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-5.2
Б1.О.04	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.05	Информатика	
Б1.О.06	Физика	ОПК-1.4; ОПК-5.2
Б1.О.07	Органическая химия	УК-8.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-5.2
Б1.О.08	Основы теории вероятности и математической статистики	УК-1.5; ОПК-2.1
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4
Б1.О.10	Иностранный язык и деловые коммуникации на иностранном языке	УК-4.3; УК-4.4; УК-4.6
Б1.О.10.01	Иностранный язык	УК-4.3; УК-4.4; УК-4.6
Б1.О.10.02	Деловые коммуникации на иностранных языках	УК-4.3; УК-4.4; УК-4.6
Б1.О.10.03(К)	Экзамен по модулю "Иностранный язык и деловые коммуникации на иностранном языке"	УК-4.3; УК-4.4; УК-4.6
Б1.О.11	Правоведение	УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-3.1
Б1.О.12	Электротехника и промышленная электроника	ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.О.13	Физическая химия	УК-1.5; ОПК-1.4; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.О.14	Аналитическая химия	УК-1.5; ОПК-1.1; ОПК-2.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.О.15	Материаловедение	ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.16	Основы химической технологии	УК-8.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.17	Экология	УК-8.1; УК-8.2; ОПК-3.2
Б1.О.18	Статистические методы обработки данных с использованием программного обеспечения	УК-1.1; ОПК-2.1; ПК-4.3
Б1.О.19	Процессы и аппараты в производстве готовых лекарственных средств	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПК-2.1; ПК-5.1
Б1.О.20	Коллоидная химия	ОПК-1.4; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.О.21	Технология мягких и аппликационных лекарственных форм	ОПК-2.2; ОПК-2.3; 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
Б1.О.22	Философия	УК-1.4
Б1.О.23	Физико-химические методы анализа	ОПК-1.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПК-1.2
Б1.О.24	Технология твердых лекарственных форм	ОПК-4.2; ОПК-5.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.3
Б1.О.25	Технология фитопрепаратов	ОПК-2.2; ОПК-2.3; 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
Б1.О.26	Автоматизация процессов производства готовых лекарственных средств	ОПК-4.1; ОПК-4.3; ПК-5.1
Б1.О.27	Основы экономики и управления фармацевтическим производством	ОПК-3.1; ПК-5.1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.28	Метрологическое обеспечение фармацевтических производств	УК-1.5; ОПК-3.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1
Б1.О.29	Основы промышленной безопасности на фармацевтических производствах	УК-8.1; УК-8.2; ОПК-3.2; ПК-2.3
Б1.О.30	Производство лекарственных средств по GMP	
Б1.О.30.01	Организация производства по GMP и обеспечение качества готовых лекарственных средств	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
Б1.О.30.02	Технология жидких (парентеральных) лекарственных форм	ОПК-4.2; ОПК-5.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.3
Б1.О.30.03	Проектирование производства лекарственных средст	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01	Введение в специальность	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-9.1; УК-9.2
Б1.В.02	Основы российской государственности	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4
Б1.В.03	Инженерная графика	УК-1.1; ПК-5.1
Б1.В.04	Культура русской речи	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.5
Б1.В.05	Культурология	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.В.06	Экономика	УК-10.1; УК-10.2; УК-11.2
Б1.В.07	Основы автоматизированного проектирования элементов технологического оборудования	УК-1.1; ПК-5.1
Б1.В.08	Прикладная механика	ПК-5.1
Б1.В.09	Основы микробиологии	УК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2
Б1.В.10	Оборудование и помещения в производстве готовых лекарственных средств	ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.11	Основы технического обслуживания технологического оборудования	ПК-2.1; ПК-5.1
Б1.В.12	Основы проектной деятельности и командообразование	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.4; УК-3.5
Б1.В.13	Основы промышленной асептики	УК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-3.1
Б1.В.14	Конфликтология	УК-3.2; УК-3.3
Б1.В.15	Охрана труда	УК-8.2; УК-8.3
Б1.В.ДВ.01	Элективная физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.01.01	Элективная физическая культура и спорт: общая физическая подготовка	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.01.02	Элективная физическая культура и спорт: оздоровительная физкультура	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору	УК-1.1
Б1.В.ДВ.02.01	Приложение линейной алгебры для решения технологических задач	УК-1.1
Б1.В.ДВ.02.02	Численные методы	УК-1.1
Б1.В.ДВ.02.03	3Д графика-Компас	ПК-5.1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору	УК-1.5

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.03.01	Практикум по физическим основам дизайна молекул	УК-1.5
Б1.В.ДВ.03.02	Физико-математические основы спектрального анализа	УК-1.5
Б1.В.ДВ.03.03	Оптические методы в физической химии	УК-1.5
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору	ПК-2.1; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.04.01	Практические решения в химической инженерии	ПК-2.1; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.04.02	Основы расчета теплообменного оборудования	ПК-2.1; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору	ПК-1.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.05.01	Контаминация лекарственных средств	ПК-1.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.05.02	Подготовка чистых помещений	ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору	ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1
Б1.В.ДВ.06.01	Технология лекарственных субстанций растительного происхождения	ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1
Б1.В.ДВ.06.02	Биотрансформация лекарственных веществ	УК-1.5
Б1.В.ДВ.06.03	Введение в фармакологию	УК-1.5; ПК-2.1
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору	УК-10.2
Б1.В.ДВ.07.01	Основы фармацевтического маркетинга	УК-10.2
Б1.В.ДВ.07.02	Управление персоналом структурного подразделения	УК-3.4; УК-3.5; ПК-2.4
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору	ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.08.01	Технология фитобиопрепаратов	ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.08.02	Технология лечебно-косметических средств	ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.3
Б2	Практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ОПК-6
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ОПК-6
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	ОПК-1.2; ОПК-6.2
Б2.О.02(У)	Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б2.О.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПК-2.2; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика, получение технологических сред)	ПК-1.2; ПК-3.1; ПК-3.3
Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика,технологическая практика)	ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2
Б2.В.03(П)	Производственная практика (эксплуатационная практика)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б3	Государственная итоговая аттестация	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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б3.01(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-4; УК-11
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-4; УК-11
ФТД.В.01	Английский язык с нуля	УК-4.3; УК-4.4; УК-4.6
ФТД.В.02	Право интеллектуальной собственности в производстве лекарственных средств	УК-11.3

КУРС 1 Учебный план бакалавриата '18.03.01 Производство готовых лекарственных средств 2023 год набора.plx', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2023

№	Индекс	Наименование	Семестр 1															Семестр 2															Итого за курс															Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов												з.е.	Недель	Контроль	Академических часов											з.е.	Недель	Контроль	Академических часов												з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КТО	АттТО	ИКР	СР	КрПА	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КТО	АттТО	ИКР	СР	КрПА	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КТО	АттТО	ИКР	СР	КрПА	Контр оль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1090**												**28**	18 4/6		**1306**											**34**	22 1/6		**2396**												**62**	40 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1090**												**28**			**1234**											**32**			**2324**												**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**58.9**															**59.6**														**59.3**															
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**50**															**56.6**														**53.3**															
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**25**															**23.8**														**24.4**															
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**28**															**26.8**														**27.4**															
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**1.9**															**1.9**														**1.9**															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1090**	**532**	**164**	**48**	**152**	**108**	**40**	**16**		**512**	**4**	**46**	**28**	ТО: 17 2/3 Э: 1		**1198**	**589**	**138**	**88**	**244**	**50**	**46**	**17**		**549**	**6**	**60**	**31**	ТО: 19 Э: 1 1/6		**2288**	**1121**	**302**	**136**	**396**	**158**	**86**	**33**		**1061**	**10**	**106**	**59**	ТО: 36 2/3 Э: 2 1/6		
1	Б1.О.01	История России	За	**72**	58	22			32	2	2		14			2		Эк	**72**	56	22			32				2	2	14	2		Эк За	**144**	114	44			64	2	2		16	2	14	4		1	12
2	Б1.О.02	Математика	Эк	**216**	94	34		50		8			99	2	23	6																	Эк	**216**	94	34		50		8			99	2	23	6		7	1
3	Б1.О.03	Общая и неорганическая химия	Эк	**216**	88	28	48			10			105	2	23	6																	Эк	**216**	88	28	48			10			105	2	23	6		12	1
4	Б1.О.04	Физическая культура и спорт	За	**72**	30	8			16	4	2		42			2																	За	**72**	30	8			16	4	2		42			2		3	1
5	Б1.О.05	Информатика	За	**72**	30	8		18		2	2		42			2																	За	**72**	30	8		18		2	2		42			2		7	1
6	Б1.О.06	Физика																Эк	**216**	100	22	36	32		8			93	2	23	6		Эк	**216**	100	22	36	32		8			93	2	23	6		7	2
7	Б1.О.07	Органическая химия																Эк	**216**	94	32	52			8			99	2	23	6		Эк	**216**	94	32	52			8			99	2	23	6		10	2
8	Б1.О.08	Основы теории вероятности и математической статистики																За	**72**	30			24		4	2		42			2		За	**72**	30			24		4	2		42			2		7	2
9	Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности																За	**108**	54	24		24		4	2		54			3		За	**108**	54	24		24		4	2		54			3		23	2
10	Б1.О.10	Иностранный язык и деловые коммуникации на иностранном языке																За	**72**	38			32		4	2		34			2		За	**72**	38			32		4	2		34			2		2	234
11	Б1.О.10.01	Иностранный язык																За	**72**	38			32		4	2		34			2		За	**72**	38			32		4	2		34			2		2	234
12	Б1.В.01	Введение в специальность	За	**108**	46	16		24		4	2		62			3																	За	**108**	46	16		24		4	2		62			3		16	1
13	Б1.В.02	Основы российской государственности	ЗаО	**72**	56	18			36		2		16			2																	ЗаО	**72**	56	18			36		2		16			2		1	1
14	Б1.В.03	Инженерная графика	ЗаО	**108**	48	12		28		6	2		60			3																	ЗаО	**108**	48	12		28		6	2		60			3		22	1
15	Б1.В.04	Культура русской речи	За	**72**	48	18			24	4	2		24			2																	За	**72**	48	18			24	4	2		24			2		1	1
16	Б1.В.05	Культурология																За	**72**	44	18			18	6	2		28			2		За	**72**	44	18			18	6	2		28			2		1	2
17	Б1.В.06	Экономика																ЗаО	**108**	50	12		32		4	2		58			3		ЗаО	**108**	50	12		32		4	2		58			3		4	2
18	Б1.В.07	Основы автоматизированного проектирования элементов технологического оборудования																За КР	**108**	49	8		32		6	3		59			3		За КР	**108**	49	8		32		6	3		59			3		22	2
19	Б1.В.ДВ.01.01	Элективная физическая культура и спорт: общая физическая подготовка	За	**82**	34			32			2		48					За	**82**	38			36			2		44					За(2)	**164**	72			68			4		92					3	1234
20	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Элективная физическая культура и спорт: оздоровительная физкультура*	За	**82**	34			32			2		48					За	**82**	38			36			2		44					За(2)	**164**	72			68			4		92					3	1234
21	ФТД.В.01	Английский язык с нуля																За	**72**	36			32		2	2		36			2		За	**72**	36			32		2	2		36			2		2	2
ПРАКТИКИ		(План)																	108	2						2		106			3	2		108	2						2		106			3	2		
	Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)																За	108	2						2		106			3	2	За	108	2						2		106			3	2	16	2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																															
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(2) За(6) ЗаО(2)															Эк(3) За(7) ЗаО КР															Эк(5) За(13) ЗаО(3) КР																
КАНИКУЛЫ																	2														6 5/6																8 5/6		

КУРС 2 Учебный план бакалавриата '18.03.01 Производство готовых лекарственных средств 2023 год набора.plx', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2023

№	Индекс	Наименование	Семестр 3															Семестр 4															Итого за курс															Каф.	Семестр
				Академических часов															Академических часов															Академических часов																
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КТО	АттТО	ИКР	СР	КрПА	Контр оль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КТО	АттТО	ИКР	СР	КрПА	Контр оль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КТО	АттТО	ИКР	СР	КрПА	Контр оль	з.е. Всего	Недель		
ИТОГО (с факультативами)				**1090**												**28**	18 4/6		**1234**												**32**	23 1/6		**2324**												**60**	41 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1090**												**28**			**1234**												**32**			**2324**												**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**58.9**															**53.8**															**56.4**															
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**50**															**44.3**															**47.2**															
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**22.6**															**19.7**															**21.2**															
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**25.9**															**23.2**															**24.6**															
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**1.9**															**2.1**															**2**															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1090**	**494**	**120**	**92**	**202**	**16**	**42**	**18**		**550**	**4**	**46**	**28**	ТО: 17 2/3 Э: 1		**1018**	**454**	**102**	**66**	**218**		**42**	**22**		**509**	**4**	**55**	**26**	ТО: 17 5/6 Э: 1 1/3		**2108**	**948**	**222**	**158**	**420**	**16**	**84**	**40**		**1059**	**8**	**101**	**54**	ТО: 35 1/2 Э: 2 1/3		
1	Б1.О.10	Иностранный язык и деловые коммуникации на иностранном языке	За(2)	**144**	74			64		6	4		70			4		Эк За(2)	**216**	80			64		10	4		104	2	32	6		Эк За(4)	**360**	154			128		16	8		174	2	32	10		2	234
2	Б1.О.10.01	Иностранный язык	За	**72**	38			32		4	2		34			2		За	**72**	38			32		4	2		34			2		За(2)	**144**	76			64		8	4		68			4		2	234
3	Б1.О.10.02	Деловые коммуникации на иностранных языках	За	**72**	36			32		2	2		36			2		За	**108**	40			32		6	2		68			3		За(2)	**180**	76			64		8	4		104			5		2	34
4	Б1.О.10.03(К)	Экзамен по модулю "Иностранный язык и деловые коммуникации на иностранном языке"																Эк	**36**	2								2	2	32	1		Эк	**36**	2								2	2	32	1		2	4
5	Б1.О.11	Правоведение	Эк	**144**	62	18		36		6			59	2	23	4																	Эк	**144**	62	18		36		6			59	2	23	4		4	3
6	Б1.О.12	Электротехника и промышленная электроника	ЗаО	**108**	54	18	18	12		4	2		54			3																	ЗаО	**108**	54	18	18	12		4	2		54			3		7	3
7	Б1.О.13	Физическая химия	Эк	**144**	58	18	32			6			63	2	23	4																	Эк	**144**	58	18	32			6			63	2	23	4		12	3
8	Б1.О.14	Аналитическая химия	ЗаО	**108**	54	16	32			4	2		54			3																	ЗаО	**108**	54	16	32			4	2		54			3		11	3
9	Б1.О.15	Материаловедение	За	**72**	32	8	10	10		2	2		40			2																	За	**72**	32	8	10	10		2	2		40			2		22	3
10	Б1.О.16	Основы химической технологии	За	**108**	48	18		24		4	2		60			3																	За	**108**	48	18		24		4	2		60			3		13	3
11	Б1.О.17	Экология																За	**72**	32	8		18		4	2		40			2		За	**72**	32	8		18		4	2		40			2		23	4
12	Б1.О.18	Статистические методы обработки данных с использованием программного обеспечения																За	**72**	30	6		18		4	2		42			2		За	**72**	30	6		18		4	2		42			2		7	4
13	Б1.О.19	Процессы и аппараты в производстве готовых лекарственных средств																За	**216**	102	30	30	30		10	2		114			6		За	**216**	102	30	30	30		10	2		114			6		22	45
14	Б1.В.08	Прикладная механика	За	**108**	48	16		24		6	2		60			3		Эк КП	**108**	42	4		28		4	4		43	2	23	3		Эк За КП	**216**	90	20		52		10	6		103	2	23	6		22	34
15	Б1.В.09	Основы микробиологии																За	**108**	54	12	36			4	2		54			3		За	**108**	54	12	36			4	2		54			3		18	4
16	Б1.В.10	Оборудование и помещения в производстве готовых лекарственных средств																За	**36**	32	30					2		4			1		За	**36**	32	30					2		4			1		16	456
17	Б1.В.ДВ.01.01	Элективная физическая культура и спорт: общая физическая подготовка	За	**82**	34			32			2		48					За	**82**	38			36			2		44					За(2)	**164**	72			68			4		92					3	1234
18	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Элективная физическая культура и спорт: оздоровительная физкультура*	За	**82**	34			32			2		48					За	**82**	38			36			2		44					За(2)	**164**	72			68			4		92					3	1234
19	Б1.В.ДВ.02.01	Приложение линейной алгебры для решения технологических задач	За	**72**	30	8			16	4	2		42			2																	За	**72**	30	8			16	4	2		42			2		7	3
20	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Численные методы*	За	**72**	30	8			16	4	2		42			2																	За	**72**	30	8			16	4	2		42			2		7	3
21	*Б1.В.ДВ.02.03*	*3Д графика-Компас*	За	**72**	30	8			16	4	2		42			2																	За	**72**	30	8			16	4	2		42			2		22	3
22	Б1.В.ДВ.03.01	Практикум по физическим основам дизайна молекул																За	**108**	44	12		24		6	2		64			3		За	**108**	44	12		24		6	2		64			3		7	4
23	*Б1.В.ДВ.03.02*	*Физико-математические основы спектрального анализа*																За	**108**	44	12		24		6	2		64			3		За	**108**	44	12		24		6	2		64			3		7	4
24	*Б1.В.ДВ.03.03*	*Оптические методы в физической химии*																За	**108**	44	12		24		6	2		64			3		За	**108**	44	12		24		6	2		64			3		12	4
ПРАКТИКИ		(План)																	216	4						4		212			6	4		216	4						4		212			6	4		
	Б2.О.02(У)	Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)																За	108	2						2		106			3	2	За	108	2						2		106			3	2	22	4
	Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика, получение технологических сред)																За	108	2						2		106			3	2	За	108	2						2		106			3	2	16	4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																															
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(2) За(7) ЗаО(2)															Эк(2) За(11) КП															Эк(4) За(18) ЗаО(2) КП																
КАНИКУЛЫ																	1															6 5/6															7 5/6		

КУРС 3 Учебный план бакалавриата '18.03.01 Производство готовых лекарственных средств 2023 год набора.plx', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2023

№	Индекс	Наименование	Семестр 5															Семестр 6															Итого за курс															Каф.	Семестр
				Академических часов															Академических часов															Академических часов																
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КТО	АттТО	ИКР	СР	КрПА	Контроль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КТО	АттТО	ИКР	СР	КрПА	Контроль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КТО	АттТО	ИКР	СР	КрПА	Контроль	з.е. Всего	Недель		
ИТОГО (с факультативами)				**972**												**27**	18 1/6		**1260**												**35**	23 5/6		**2232**												**62**	42		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**972**												**27**			**1188**												**33**			**2160**												**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**54**															**53.5**															**53.8**															
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**36**															**44.5**															**40.3**															
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**22**															**21.2**															**21.6**															
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**23.2**															**22.2**															**22.7**															
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**972**	**412**	**128**	**108**	**128**	**24**	**19.4**	**2.15**		**544.5**	**2.35**	**15.65**	**27**	ТО: 17 2/3 Э: 1/2		**828**	**341.7**	**74**	**158**	**84**		**15.8**	**0.5**		**406.7**	**9.4**	**79.6**	**23**	ТО: 13 5/6 Э: 2		**1800**	**753.6**	**202**	**266**	**212**	**24**	**35.2**	**2.65**		**951.2**	**11.8**	**95.25**	**50**	ТО: 31 1/2 Э: 2 1/2		
1	Б1.О.19	Процессы и аппараты в производстве готовых лекарственных средств	КП	**144**	63.35	12	24	24		3	0.35		80.65			4																	КП	**144**	63.35	12	24	24		3	0.35		80.65			4		22	45
2	Б1.О.20	Коллоидная химия	ЗаО	**108**	44.45	18	24			2.1	0.35		63.55			3																	ЗаО	**108**	44.45	18	24			2.1	0.35		63.55			3		12	5
3	Б1.О.21	Технология мягких и аппликационных лекарственных форм	Эк	**144**	59.05	18	36			2.7			69.3	2.35	15.65	4																	Эк	**144**	59.05	18	36			2.7			69.3	2.35	15.65	4		16	5
4	Б1.О.22	Философия	ЗаО	**108**	44.45	18			24	2.1	0.35		63.55			3																	ЗаО	**108**	44.45	18			24	2.1	0.35		63.55			3		1	5
5	Б1.О.23	Физико-химические методы анализа																Эк	**144**	69.55	22	42			3.2			58.8	2.35	15.7	4		Эк	**144**	69.55	22	42			3.2			58.8	2.35	15.65	4		11	6
6	Б1.О.24	Технология твердых лекарственных форм	За	**108**	56.95	30	24			2.7	0.25		51.05			3		Эк	**144**	52.75		48			2.4			67.6	2.35	23.7	4		Эк За	**252**	109.7	30	72			5.1	0.25		118.65	2.35	23.65	7		16	56
7	Б1.О.25	Технология фитопрепаратов																Эк	**216**	103.2	28	68			4.8			97.2	2.35	15.7	6		Эк	**216**	103.2	28	68			4.8			97.2	2.35	15.65	6		16	6
8	Б1.В.10	Оборудование и помещения в производстве готовых лекарственных средств	За	**108**	42.25	6		34		2	0.25		65.75			3		Эк	**144**	40.15			36		1.8			79.2	2.35	24.7	4		Эк За	**252**	82.4	6		70		3.8	0.25		144.95	2.35	24.65	7		16	456
9	Б1.В.11	Основы технического обслуживания технологического оборудования	ЗаО	**180**	75.95	18		54		3.6	0.35		104.05			5																	ЗаО	**180**	75.95	18		54		3.6	0.35		104.05			5		22	5
10	Б1.В.12	Основы проектной деятельности и командообразование																За	**108**	50.65	16		32		2.4	0.25		57.35			3		За	**108**	50.65	16		32		2.4	0.25		57.35			3		29	6
11	Б1.В.ДВ.04.01	Практические решения в химической инженерии	За	**72**	25.45	8		16		1.2	0.25		46.55			2																	За	**72**	25.45	8		16		1.2	0.25		46.55			2		22	5
12	*Б1.В.ДВ.04.02*	*Основы расчета теплообменного оборудования*	За	**72**	25.45	8		16		1.2	0.25		46.55			2																	За	**72**	25.45	8		16		1.2	0.25		46.55			2		22	5
13	ФТД.В.02	Право интеллектуальной собственности в производстве лекарственных средств																За	**72**	25.45	8		16		1.2	0.25		46.55			2		За	**72**	25.45	8		16		1.2	0.25		46.55			2		13	6
ПРАКТИКИ		(План)																	432	12.6						0.6	12	419.4			12	8		432	12.6						0.6	12	419.4			12	8		
	Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика,технологическая практика)																ЗаО	324	8.35						0.35	8	315.7			9	6	ЗаО	324	8.35						0.35	8	315.65			9	6	16	6
	Б2.В.03(П)	Производственная практика (эксплуатационная практика)																За	108	4.25						0.25	4	103.8			3	2	За	108	4.25						0.25	4	103.75			3	2	16	6
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																															
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк За(3) ЗаО(3) КП															Эк(4) За(2) ЗаО															Эк(5) За(5) ЗаО(4) КП																
КАНИКУЛЫ																	1 3/6															6 2/6															7 5/6		

№	Индекс	Наименование	Семестр 7															Семестр 8															Итого за курс																
				Академических часов															Академических часов															Академических часов													з.е.			
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КТО	АттТО	ИКР	СР	КрПА	Контроль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КТО	АттТО	ИКР	СР	КрПА	Контроль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КТО	АттТО	ИКР	СР	КрПА	Контроль	Всего	Недель	Каф.	Семестр
ИТОГО (с факультативами)				**900**												**25**	18 1/6		**1260**												**35**	23 4/6		**2160**												**60**	41 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**900**												**25**			**1260**												**35**			**2160**												**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**49.4**															**52.7**															**51.1**															
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**53**															**36**															**44.5**															
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**23.2**															**17.1**															**20.2**															
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**24.5**															**18.2**															**21.4**															
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**900**	**424**	**128**	**68**	**202**		**19.9**	**1.6**		**427.5**	**4.7**	**48.3**	**25**	ТО: 17 1/6 Э: 1		**720**	**244.45**	**74**	**32**	**114**	**8**	**12.4**	**1.7**		**459.9**	**2.35**	**15.65**	**20**	ТО: 13 1/3 Э: 1/2		**1620**	**668.65**	**202**	**100**	**316**	**8**	**32.3**	**3.3**		**887.4**	**7.05**	**63.95**	**45**	ТО: 30 1/2 Э: 1 1/2		
1	Б1.О.26	Автоматизация процессов производства готовых лекарственных средств	ЗаО	**144**	67.55	16		48		3.2	0.35		76.45			4																	ЗаО	**144**	67.55	16		48		3.2	0.35		76.45			4		22	7
2	Б1.О.27	Основы экономики и управления фармацевтическим производством	Эк	**144**	56.95	18		34		2.6			63.4	2.35	23.7	4																	Эк	**144**	56.95	18		34		2.6			63.4	2.35	23.65	4		4	7
3	Б1.О.28	Метрологическое обеспечение фармацевтических производств	За	**72**	40.15	14		24		1.9	0.25		31.85			2																	За	**72**	40.15	14		24		1.9	0.25		31.85			2		13	7
4	Б1.О.29	Основы промышленной безопасности на фармацевтических производствах																За	**72**	28.55	8		18		2.3	0.25		43.45			2		За	**72**	28.55	8		18		2.3	0.25		43.45			2		13	8
5	Б1.О.30	Производство лекарственных средств по GMP	Эк За	**288**	158	48	36	64		7.4	0.25		105.4	2.35	24.7	8		Эк КП	**252**	61.5	16	32		8	2.8	0.35		174.9	2.35	15.65	7		Эк(2) За КП	**540**	219.5	64	68	64	8	10.2	0.6		280.2	4.7	40.3	15			78
6	Б1.О.30.01	Организация производства по GMP и обеспечение качества готовых лекарственных средств	Эк	**180**	94.75	24		64		4.4			60.6	2.35	24.7	5																	Эк	**180**	94.75	24		64		4.4			60.6	2.35	24.65	5		16	7
7	Б1.О.30.02	Технология жидких (парентеральных) лекарственных форм	За	**108**	63.25	24	36			3	0.25		44.75			3		Эк	**144**	52.75	16	32			2.4			75.6	2.35	15.65	4		Эк За	**252**	116	40	68			5.4	0.25		120.4	2.35	15.65	7		16	78
8	Б1.О.30.03	Проектирование производства лекарственных средств																КП	**108**	8.75				8	0.4	0.35		99.25			3		КП	**108**	8.75				8	0.4	0.35		99.25			3		16	8
9	Б1.В.13	Основы промышленной асептики	За	**108**	50.65	16	32			2.4	0.25		57.35			3																	За	**108**	50.65	16	32			2.4	0.25		57.35			3		18	7
10	Б1.В.14	Конфликтология																ЗаО	**144**	57.05	18		36		2.7	0.35		86.95			4		ЗаО	**144**	57.05	18		36		2.7	0.35		86.95			4		4	8
11	Б1.В.15	Охрана труда																За	**72**	33.85	14		18		1.6	0.25		38.15			2		За	**72**	33.85	14		18		1.6	0.25		38.15			2		23	8
12	Б1.В.ДВ.05.01	Контаминация лекарственных средств	За	**72**	25.45	8		16		1.2	0.25		46.55			2																	За	**72**	25.45	8		16		1.2	0.25		46.55			2		16	7
13	*Б1.В.ДВ.05.02*	*Подготовка чистых помещений*	За	**72**	25.45	8		16		1.2	0.25		46.55			2																	За	**72**	25.45	8		16		1.2	0.25		46.55			2		16	7
14	Б1.В.ДВ.06.01	Технология лекарственных субстанций растительного происхождения	За	**72**	25.45	8		16		1.2	0.25		46.55			2																	За	**72**	25.45	8		16		1.2	0.25		46.55			2		16	7
15	*Б1.В.ДВ.06.02*	*Биотрансформация лекарственных веществ*	За	**72**	25.45	8		16		1.2	0.25		46.55			2																	За	**72**	25.45	8		16		1.2	0.25		46.55			2		20	7
16	*Б1.В.ДВ.06.03*	*Введение в фармакологию*	За	**72**	25.45	8		16		1.2	0.25		46.55			2																	За	**72**	25.45	8		16		1.2	0.25		46.55			2		19	7
17	Б1.В.ДВ.07.01	Основы фармацевтического маркетинга																За	**108**	38.05	12		24		1.8	0.25		69.95			3		За	**108**	38.05	12		24		1.8	0.25		69.95			3		4	8
18	*Б1.В.ДВ.07.02*	*Управление персоналом структурного подразделения*																За	**108**	38.05	12		24		1.8	0.25		69.95			3		За	**108**	38.05	12		24		1.8	0.25		69.95			3		4	8
19	Б1.В.ДВ.08.01	Технология фитобиопрепаратов																За	**72**	25.45	6		18		1.2	0.25		46.55			2		За	**72**	25.45	6		18		1.2	0.25		46.55			2		16	8
20	*Б1.В.ДВ.08.02*	*Технология лечебно-косметических средств*																За	**72**	25.45	6		18		1.2	0.25		46.55			2		За	**72**	25.45	6		18		1.2	0.25		46.55			2		16	8
ПРАКТИКИ		(План)																	216	4.35							4	203	0.35	8.65	6	4		216	4.35								4	203	0.35	8.65	6	4		
	Б2.О.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)																ЗаО	216	4.35							4	203	0.35	8.65	6	4	ЗаО	216	4.35								4	203	0.35	8.65	6	4	16	8
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																	324	2.5							2.5	321.5			9	5 5/6		324	2.5								2.5	321.5			9	5 5/6		
	Б3.01(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы																Эк	324	2.5							2.5	321.5			9	5 5/6	Эк	324	2.5								2.5	321.5			9	5 5/6	16	8
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(2) За(5) ЗаО															Эк(2) За(4) ЗаО(2) КП															Эк(4) За(9) ЗаО(3) КП																
КАНИКУЛЫ																	1 3/6															6 3/6															8	

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '18.03.01 Производство готовых лекарственных средств 2023 год набора.plx', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2023

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Не менее	з.е. Факт	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
	Итого (с факультативами)				205	244	62	28	34	60	28	32	62	27	35	60	25	35
	Итого по ОП (без факультативов)				201	240	60	28	32	60	28	32	60	27	33	60	25	35
Б1	Дисциплины (модули)	67%	33%	23.5%	180	204	57	28	29	54	28	26	48	27	21	45	25	20
Б1.О	Обязательная часть					136	39	18	21	39	23	16	31	17	14	27	18	9
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					68	18	10	8	15	5	10	17	10	7	18	7	11
Б2	Практика	44%	56%	0%	15	27	3		3	6		6	12		12	6		6
Б2.О	Обязательная часть					12	3		3	3		3				6		6
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					15				3		3	12		12			
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9										9		9
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)				55.3	-	58.9	59.6	-	58.9	53.8	-	54	53.5	-	49.4	52.7
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				47.5	-	50	56.6	-	50	44.3	-	36	44.5	-	53	36
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				24.3	-	28	26.8	-	25.9	23.2	-	23.2	22.2	-	24.5	18.2
		элективные дисциплины по физ.к.				1.1	-	2	2	-	2	2.2	-			-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3429.8	-	532	553	-	494	454	-	411.9	316.25	-	424.2	244.45
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				144	-	34	38	-	34	38	-			-		
		Блок Б2				22.95	-		2	-		4	-		12.6	-		4.35
		Блок Б3				2.5	-			-			-			-		2.5
		Блок ФТД				61.45	-		36	-			-		25.45	-		
		Итого по всем блокам				3516.7	-	532	591	-	494	458	-	411.9	354.3	-	424.2	251.3
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					5	2	3	4	2	2	5	1	4	4	2	2
		ЗАЧЕТ (За)					13	6	7	18	7	11	5	3	2	9	5	4
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3	2	1	2	2		4	3	1	3	1	2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1		1	1	1		1		1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					1		1									
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				31.23%												
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					61.7%												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					44.71%												