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» 06 2020 г.

План принят на заседании Ученого Совета

Протокол № 13 от 30.06.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН №1803-2003

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
Программа подготовки: прикладной бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1005 от 11.08.2016

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
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.010	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ
40.060	СПЕЦИАЛИСТ ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ

+	*Основной*	*Виды профессиональной деятельности*
+	+	производственно-технологическая
+	-	организационно-управленческая
+	-	проектная

СОГЛАСОВАНО

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

Начальник УМО _____ / Грицаненко Д.С./

Декан факультета _____ /Марченко А.Л./

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

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

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Наркевич И.А.*

"30" июня 2020 г.

Типовой календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I										*								*	* * * *	Э	К	К				*	* * * * * *							* * * * * * * *					* * * * * * *		Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К
II										*								Э * * * *	* * * * Э Э	К	У	У				*	* * * * * *							* * * * * * * *					* * * * * * *			П	П	К	К	К	К	К	К	К
III										*								*	* * * * * Э	Э	К	П	П			*	* * * * * *							* * * * * * * *		Э	Э	П	П П П П П * П	П	П	П	П	П К К К К К К К К	К	К	К	К	К	К
IV										*								* *	* * * * * * Э	Э	К	К				*	* * * * * *						Э Э * Пд	Пд Пд Пд Пд Пд * *	Пд	Пд	Пд	Д	Д Д Д * Д Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	17 4/6	19	36 4/6	17 1/6	19 4/6	36 5/6	17 3/6	13 1/6	30 4/6	17 3/6	11 5/6	29 2/6	133 3/6
Э	Экзаменационные сессии	1	1	2	3/6	2/6	5/6	1 1/6	2	3 1/6	1 1/6	2/6	1 3/6	7 3/6
У	Учебная практика		2	2		2	2							4
П	Производственная практика					2	2		8	8				10
Пд	Преддипломная практика											4	4	4
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты											5 5/6	5 5/6	5 5/6
К	Каникулы	2	7	9	1	7	8	1	6 5/6	7 5/6	2	7	9	33 5/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8	1 (6 дн)	2 2/6 (14	1 2/6 (8	1 (6 дн)	2 2/6 (14	1 2/6 (8	1 (6 дн)	2 2/6 (14	1 2/6 (8	1 (6 дн)	2 2/6 (14	9 2/6 (56
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
																Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Контроль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)																									
Базовая часть																									
+	Б1.Б.01	История		1				3	3	108	108	42	42	66		3								1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин
+	Б1.Б.02	Математика	1					6	6	216	216	86	84	105	25	6								5	кафедра высшей математики
+	Б1.Б.03	Общая и неорганическая химия	1					6	6	216	216	88	86	103	25	6								9	кафедра неорганической химии
+	Б1.Б.04	Информатика		1				3	3	108	108	44	44	64		3								5	кафедра высшей математики
+	Б1.Б.05	Инженерная графика			1			3	3	108	108	44	44	64		3								25	кафедра технической механики и инженерной графики
+	Б1.Б.06	Физическая культура и спорт		1				2	2	72	72	28	28	44		2								3	центр физической культуры и здоровья
+	Б1.Б.07	Введение в специальность		2				2	2	72	72	28	28	44			2							16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов
+	Б1.Б.08	Иностранный язык		12	3			6	6	216	216	84	84	132		2	2	2						2	научно-образовательный центр иностранных языков и межкультурной коммуникации
+	Б1.Б.09	Философия			2			3	3	108	108	44	44	64			3							1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин
+	Б1.Б.10	Физика	2					6	6	216	216	88	86	103	25		6							7	научно-образовательный центр биофизических исследований в фармацевтике
+	Б1.Б.11	Органическая химия	2					6	6	216	216	92	90	99	25		6							10	кафедра органической химии
+	Б1.Б.12	Основы автоматизированного проектирования элементов технологического оборудования		2				3	3	108	108	42	42	66			3							25	кафедра технической механики и инженерной графики
+	Б1.Б.13	Культурология		3				3	3	108	108	42	42	66				3						1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин
+	Б1.Б.14	Электротехника и промышленная электроника			3			3	3	108	108	54	54	54				3						7	научно-образовательный центр биофизических исследований в фармацевтике
+	Б1.Б.15	Физическая химия	3					4	4	144	144	56	54	63	25			4						12	кафедра физической и коллоидной химии
+	Б1.Б.16	Конфликтология		3				3	3	108	108	44	44	64				3						4	кафедра экономики и управления
+	Б1.Б.17	Аналитическая химия			3			3	3	108	108	60	60	48				3						11	кафедра аналитической химии
+	Б1.Б.18	Материаловедение		3				2	2	72	72	28	28	44				2						25	кафедра технической механики и инженерной графики
+	Б1.Б.19	Прикладная механика	4	3		4		6	6	216	216	88	82	112	16			3	3					25	кафедра технической механики и инженерной графики
+	Б1.Б.20	Культура русской речи		4				3	3	108	108	44	44	64					3					1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин
+	Б1.Б.21	Основы химической технологии			4			4	4	144	144	54	54	90					4					13	кафедра химической технологии лекарственных веществ
+	Б1.Б.22	Экономика			4			3	3	108	108	55	55	53					3					4	кафедра экономики и управления
+	Б1.Б.23	Процессы и аппараты в производстве готовых лекарственных средств	5	4		5		10	10	360	360	172	166	154	34				6	4				22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии
+	Б1.Б.24	Коллоидная химия			5			3	3	108	108	44	44	64						3				12	кафедра физической и коллоидной химии
+	Б1.Б.25	Экология		4				2	2	72	72	26	26	46					2					23	кафедра промышленной экологии
+	Б1.Б.26	Безопасность жизнедеятельности		6				3	3	108	108	54	54	54							3			23	кафедра промышленной экологии
+	Б1.Б.27	Физико-химические методы анализа	6					4	4	144	144	80	78	48	16						4			11	кафедра аналитической химии
+	Б1.Б.28	Правоведение		8				3	3	108	108	44	44	64									3	4	кафедра экономики и управления
								108	*108*	*3888*	*3888*	*1655*	*1631*	*2042*	*191*	*25*	*22*	*23*	*21*	*7*	*7*		*3*		
Вариативная часть																									

+	Б1.В.01	Статистические методы анализа		2				2	2	72	72	28	28	44			2							5	кафедра высшей математики
+	Б1.В.02	Основы микробиологии		4				3	3	108	108	54	54	54					3					18	кафедра микробиологии
+	Б1.В.03	Введение в фармакологию		2				2	2	72	72	28	28	44			2							19	кафедра фармакологии, клинической фармакологии
+	Б1.В.04	Компьютерная графика		2				2	2	72	72	28	28	44			2							5	кафедра высшей математики
+	Б1.В.05	Технология мягких и аппликационных лекарственных форм	5					4	4	144	144	62	60	57	25					4				16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов
+	Б1.В.06	Оборудование и помещения в производстве готовых лекарственных средств	6	45			6	8	8	288	288	123	121	131	34				1	3	4			16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов
+	Б1.В.07	Технология твердых лекарственных форм	6	5				7	7	252	252	116	114	111	25					4	3			16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов
+	Б1.В.08	Технология жидких (парентеральных) лекарственных форм	8	7		7		8	8	288	288	122	116	152	14							4	4	16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов
+	Б1.В.09	Автоматизация процессов производства готовых лекарственных средств			7			4	4	144	144	72	72	72								4		22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии
+	Б1.В.10	Организация производства по GMP и обеспечение качества готовых лекарственных средств	7					7	7	252	252	102	100	116	34							7		16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов
+	Б1.В.11	Основы промышленной асептики		7				3	3	108	108	52	52	56								3		18	кафедра микробиологии
+	Б1.В.12	Технология фитопрепаратов	6					6	6	216	216	108	106	83	25						6			16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов
+	Б1.В.13	Основы экономики и управления фармацевтическим производством	7				7	4	4	144	144	57	55	62	25							4		16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов
+	Б1.В.14	Охрана труда		8				2	2	72	72	36	36	36									2	23	кафедра промышленной экологии
+	Б1.В.15	Основы технического обслуживания технологического оборудования			5			5	5	180	180	82	82	98						5				22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии
+	**Б1.В.ДВ.01**	**Элективная физическая культура и спорт**		**1234**						**328**	**328**	**144**	**144**	**184**											
+	Б1.В.ДВ.01.01	Элективная физическая культура и спорт: общая физическая подготовка		1234						328	328	144	144	184										3	центр физической культуры и здоровья
-	Б1.В.ДВ.01.02	Элективная физическая культура и спорт: фитнес		1234						328	328	144	144	184										3	центр физической культуры и здоровья
-	Б1.В.ДВ.01.03	Элективная физическая культура и спорт: бадминтон		1234						328	328	144	144	184										3	центр физической культуры и здоровья
-	Б1.В.ДВ.01.04	Элективная физическая культура и спорт: баскетбол		1234						328	328	144	144	184										3	центр физической культуры и здоровья
-	Б1.В.ДВ.01.05	Элективная физическая культура и спорт: настольный теннис		1234						328	328	144	144	184										3	центр физической культуры и здоровья
-	Б1.В.ДВ.01.06	Элективная физическая культура и спорт: оздоровительная физкультура		1234						328	328	144	144	184										3	центр физической культуры и здоровья
+	**Б1.В.ДВ.02**	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**		**1**				2	**2**	**72**	**72**	**22**	**22**	**50**		2									
+	Б1.В.ДВ.02.01	Применение линейной алгебры для решения технологических задач		1				2	2	72	72	22	22	50		2								5	кафедра высшей математики
-	Б1.В.ДВ.02.02	Численные методы		1				2	2	72	72	22	22	50		2								5	кафедра высшей математики
+	**Б1.В.ДВ.03**	**Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)**		**5**				2	**2**	**72**	**72**	**20**	**20**	**52**						2					
+	Б1.В.ДВ.03.01	Практические решения в химической инженерии		5				2	2	72	72	20	20	52						2				22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии
-	Б1.В.ДВ.03.02	Основы расчета теплообменного оборудования		5				2	2	72	72	20	20	52						2				22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии
+	**Б1.В.ДВ.04**	**Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)**		**2**				2	**2**	**72**	**72**	**30**	**30**	**42**			2								
+	Б1.В.ДВ.04.01	3D графика в системе "Компас-графика"		2				2	2	72	72	30	30	42			2							5	кафедра высшей математики
-	Б1.В.ДВ.04.02	Информационные технологии		2				2	2	72	72	30	30	42			2							5	кафедра высшей математики
+	**Б1.В.ДВ.05**	**Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)**		**3**				3	**3**	**108**	**108**	**34**	**34**	**74**				3							
+	Б1.В.ДВ.05.01	Моделирование ионных равновесий в титриметрии		3				3	3	108	108	34	34	74				3						11	кафедра аналитической химии
-	Б1.В.ДВ.05.02	Оптические методы в физической химии		3				3	3	108	108	34	34	74				3						12	кафедра физической и коллоидной химии
+	**Б1.В.ДВ.06**	**Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)**		**4**				3	**3**	**108**	**108**	**34**	**34**	**74**					3						

+	Б1.В.ДВ.06.01	Цифровые устройства измерения, контроля и управления		4				3	3	108	108	34	34	74					3					7	научно-образовательный центр биофизических исследований в фармацевтике
-	Б1.В.ДВ.06.02	Оборудование для проведения механических процессов в производстве лекарственных средств		4				3	3	108	108	34	34	74					3					25	кафедра технической механики и инженерной графики
+	Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)**		**8**				2	**2**	**72**	**72**	**22**	**22**	**50**									2		
+	Б1.В.ДВ.07.01	Применение хроматографических методов в анализе сырья и готовой продукции		8				2	2	72	72	22	22	50									2	11	кафедра аналитической химии
-	Б1.В.ДВ.07.02	Адсорбенты на основе отходов фармацевтических производств		8				2	2	72	72	22	22	50									2	23	кафедра промышленной экологии
+	Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)**		**5**				3	**3**	**108**	**108**	**34**	**34**	**74**						3					
+	Б1.В.ДВ.08.01	Химия природных соединений		5				3	3	108	108	34	34	74						3				10	кафедра органической химии
-	Б1.В.ДВ.08.02	Физические основы химической связи		5				3	3	108	108	34	34	74						3				7	научно-образовательный центр биофизических исследований в фармацевтике
+	Б1.В.ДВ.09	**Дисциплины (модули) по выбору 9 (ДВ.9)**		**8**				3	**3**	**108**	**108**	**34**	**34**	**74**									3		
+	Б1.В.ДВ.09.01	Основы фармацевтического маркетинга		8				3	3	108	108	34	34	74									3	4	кафедра экономики и управления
-	Б1.В.ДВ.09.02	Управление персоналом структурного подразделения		8				3	3	108	108	34	34	74									3	4	кафедра экономики и управления
+	Б1.В.ДВ.10	**Дисциплины (модули) по выбору 10 (ДВ.10)**		**7**				3	**3**	**108**	**108**	**32**	**32**	**76**								3			
+	Б1.В.ДВ.10.01	Метрологическое обеспечение фармацевтических производств		7				3	3	108	108	32	32	76								3		13	кафедра химической технологии лекарственных веществ
-	Б1.В.ДВ.10.02	Основы промышленной безопасности на фармацевтических производствах		7				3	3	108	108	32	32	76								3		13	кафедра химической технологии лекарственных веществ
+	Б1.В.ДВ.11	**Дисциплины (модули) по выбору 11 (ДВ.11)**		**7**				2	**2**	**72**	**72**	**22**	**22**	**50**								2			
+	Б1.В.ДВ.11.01	Контаминация лекарственных средств		7				2	2	72	72	22	22	50								2		16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов
-	Б1.В.ДВ.11.02	Подготовка чистых помещений		7				2	2	72	72	22	22	50								2		16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов
+	Б1.В.ДВ.12	**Дисциплины (модули) по выбору 12 (ДВ.12)**		**8**				2	**2**	**72**	**72**	**22**	**22**	**50**									2		
+	Б1.В.ДВ.12.01	Технология фитобиопрепаратов		8				2	2	72	72	22	22	50									2	16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов
-	Б1.В.ДВ.12.02	Технология лечебно-косметических средств		8				2	2	72	72	22	22	50									2	16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов
+	Б1.В.ДВ.13	**Дисциплины (модули) по выбору 13 (ДВ.13)**		**8**				2	**2**	**72**	**72**	**22**	**22**	**50**									2		
+	Б1.В.ДВ.13.01	Технология лекарственных субстанций растительного происхождения		8				2	2	72	72	22	22	50									2	16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов
-	Б1.В.ДВ.13.02	Биотрансформация лекарственных веществ		8				2	2	72	72	22	22	50									2	20	кафедра биохимии
								96	*96*	*3784*	*3784*	*1542*	*1524*	*2060*	*182*	*2*	*8*	*3*	*7*	*21*	*13*	*27*	*15*		
								204	*204*	*7672*	*7672*	*3197*	*3155*	*4102*	*373*	*27*	*30*	*26*	*28*	*28*	*20*	*27*	*18*		
Блок 2.Практики																									
Вариативная часть																									
+	Б2.В.01	**Учебная практика**		**24**				6	**6**	**216**	**216**	**100**	**100**	**116**			3		3						
+	Б2.В.01.01	**практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности**		**24**				6	**6**	**216**	**216**	**100**	**100**	**116**			3		3						
+	Б2.В.01.01.01(У)	ознакомительная практика *		2				3	3	108	108	50	50	58			3							25	кафедра технической механики и инженерной графики
+	Б2.В.01.01.02(У)	производственные коммуникации *		4				3	3	108	108	50	50	58					3					22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии
+	Б2.В.02	**Производственная практика**		**46**	**6**			15	**15**	**540**	**540**	**138**	**126**	**402**					3		12				
+	Б2.В.02.01	**практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности**		**46**				6	**6**	**216**	**216**	**100**	**100**	**116**					3		3				

+	Б2.В.02.01.01(П)	получение технологических сред *		4				3	3	108	108	50	50	58					3					16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов
+	Б2.В.02.01.02(П)	обслуживание чистых помещений *		6				3	3	108	108	50	50	58							3			16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов
+	Б2.В.02.02(П)	технологическая практика *			6			9	9	324	324	38	26	286							9			16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов
+	Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика *			8			6	6	216	216	46	26	170									6	16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов
								27	*27*	*972*	*972*	*284*	*252*	*688*			*3*		*6*		*12*		*6*		
								27	*27*	*972*	*972*	*284*	*252*	*688*			*3*		*6*		*12*		*6*		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																									
Базовая часть																									
+	Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	8					9	9	324	324	6	6	318									9	16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов
								9	*9*	*324*	*324*	*6*	*6*	*318*									*9*		
								9	*9*	*324*	*324*	*6*	*6*	*318*									*9*		
ФТД.Факультативы																									
Вариативная часть																									
+	ФТД.В.01	Право интеллектуальной собственности в производстве лекарственных средств		7				3	3	108	108	32	32	76								3		13	кафедра химической технологии лекарственных веществ
+	ФТД.В.02	Сложные случаи нагружения конструкций		4				3	3	108	108	34	34	74					3					25	кафедра технической механики и инженерной графики
+	ФТД.В.03	Цифровая грамотность		2				2	2	72	72	18	18	54			2							29	кафедра медицинского и фармацевтического товароведения
+	ФТД.В.04	Цифровая культура		4				2	2	72	72	18	18	54					2					29	кафедра медицинского и фармацевтического товароведения
+	ФТД.В.05	Когнитивные системы управления		6				2	2	72	72	18	18	54							2			29	кафедра медицинского и фармацевтического товароведения
								12	*12*	*432*	*432*	*120*	*120*	*312*			*2*		*5*		*2*	*3*			
								12	*12*	*432*	*432*	*120*	*120*	*312*			*2*		*5*		*2*	*3*			

* реализуется полностью в форме практической подготовки обучающегося

-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1																														
																Сем. 1															Сем. 2														
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	КТО	АТО	Кэ	КРП	ГК	ИК	СР	Э	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	КТО	АТО	Кэ	КРП	ГК	ИК	СР	Э	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)																																														
Базовая часть																																														
+	Б1.Б.01	История		1				3	3	36	108	108	42	66		3	108	18			18	4	2					66																	
+	Б1.Б.02	Математика	1					6	6	36	216	216	86	105	25	6	216	34		40		8		2				105	2	25															
+	Б1.Б.03	Общая и неорганическая химия	1					6	6	36	216	216	88	103	25	6	216	28	48			8		2				103	2	25															
+	Б1.Б.04	Информатика		1				3	3	36	108	108	44	64		3	108	14		24		4	2					64																	
+	Б1.Б.05	Инженерная графика			1			3	3	36	108	108	44	64		3	108	10		28		4	2					64																	
+	Б1.Б.06	Физическая культура и спорт		1				2	2	36	72	72	28	44		2	72	8			16	2	2					44																	
+	Б1.Б.07	Введение в специальность		2				2	2	36	72	72	28	44																	2	72	8			16	2	2					44		
+	Б1.Б.08	Иностранный язык		12	3			6	6	36	216	216	84	132		2	72			22		4	2					44			2	72			22		4	2					44		
+	Б1.Б.09	Философия			2			3	3	36	108	108	44	64																	3	108	18			20	4	2					64		
+	Б1.Б.10	Физика	2					6	6	36	216	216	88	103	25																6	216	22	36	18		8		2				103	2	25
+	Б1.Б.11	Органическая химия	2					6	6	36	216	216	92	99	25																6	216	32	48			8		2				99	2	25
+	Б1.Б.12	Основы автоматизированного проектирования элементов технологического оборудования		2				3	3	36	108	108	42	66																	3	108			36		4	2					66		
+	Б1.Б.13	Культурология		3				3	3	36	108	108	42	66																															
+	Б1.Б.14	Электротехника и промышленная электроника			3			3	3	36	108	108	54	54																															
+	Б1.Б.15	Физическая химия	3					4	4	36	144	144	56	63	25																														
+	Б1.Б.16	Конфликтология		3				3	3	36	108	108	44	64																															
+	Б1.Б.17	Аналитическая химия			3			3	3	36	108	108	60	48																															
+	Б1.Б.18	Материаловедение		3				2	2	36	72	72	28	44																															
+	Б1.Б.19	Прикладная механика	4	3		4		6	6	36	216	216	88	112	16																														
+	Б1.Б.20	Культура русской речи		4				3	3	36	108	108	44	64																															
+	Б1.Б.21	Основы химической технологии			4			4	4	36	144	144	54	90																															
+	Б1.Б.22	Экономика			4			3	3	36	108	108	55	53																															
+	Б1.Б.23	Процессы и аппараты в производстве готовых лекарственных средств	5	4		5		10	10	36	360	360	172	154	34																														
+	Б1.Б.24	Коллоидная химия			5			3	3	36	108	108	44	64																															
+	Б1.Б.25	Экология		4				2	2	36	72	72	26	46																															
+	Б1.Б.26	Безопасность жизнедеятельности		6				3	3	36	108	108	54	54																															
+	Б1.Б.27	Физико-химические методы анализа	6					4	4	36	144	144	80	48	16																														
+	Б1.Б.28	Правоведение		8				3	3	36	108	108	44	64																															
								108	*108*		*3888*	*3888*	*1655*	*2042*	*191*	*25*	*900*	*112*	*48*	*114*	*34*	*34*	*10*	*4*				*490*	*4*	*50*	*22*	*792*	*80*	*84*	*76*	*36*	*30*	*8*	*4*				*420*	*4*	*50*
Вариативная часть																																														
+	Б1.В.01	Статистические методы анализа		2				2	2	36	72	72	28	44																	2	72			24		2	2					44		
+	Б1.В.02	Основы микробиологии		4				3	3	36	108	108	54	54																															
+	Б1.В.03	Введение в фармакологию		2				2	2	36	72	72	28	44																	2	72	12		12		2	2					44		
+	Б1.В.04	Компьютерная графика		2				2	2	36	72	72	28	44																	2	72	8		16		2	2					44		
+	Б1.В.05	Технология мазей и аппликационных лекарственных форм	5					4	4	36	144	144	62	57	25																														
+	Б1.В.06	Оборудование и помещения в производстве готовых лекарственных средств	6	45			6	8	8	36	288	288	123	131	34																														
+	Б1.В.07	Технология твердых лекарственных форм	6	5				7	7	36	252	252	116	111	25																														
+	Б1.В.08	Технология жидких (парентеральных) лекарственных форм	8	7		7		8	8	36	288	288	122	152	14																														
+	Б1.В.09	Автоматизация процессов производства готовых лекарственных средств			7			4	4	36	144	144	72	72																															
+	Б1.В.10	Организация производства по GMP и обеспечение качества готовых лекарственных средств	7					7	7	36	252	252	102	116	34																														
+	Б1.В.11	Основы промышленной асептики		7				3	3	36	108	108	52	56																															
+	Б1.В.12	Технология фитопрепаратов	6					6	6	36	216	216	108	83	25																														
+	Б1.В.13	Основы экономики и управления фармацевтическим производством	7				7	4	4	36	144	144	57	62	25																														
+	Б1.В.14	Охрана труда		8				2	2	36	72	72	36	36																															

| Курс 2 | | |

Курс 4																																										Закрепленная кафедра		-
Сен. 7																					Сен. 8																							
КРП	ПК	ИК	СР	Э	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	КТО	АТО	Кэ	КРП	ГК	ИК	СР	Э	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	КТО	АТО	Кэ	КРП	ГК	ИК	СР	Э	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
																																				1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин	ОК-2.1; ОК-2.2
																																				5	кафедра высшей математики	ОПК-1.1; ПК-2.1
																																				9	кафедра неорганической химии	ОПК-2.2; ОПК-3.1; ПК-5.3; ПК-5.4
																																				5	кафедра высшей математики	ОПК-5.1; ОПК-5.2
																																				25	кафедра технической механики и инженерной графики	ОПК-5.1; ПК-9.1; ПК-9.2
																																				3	центр физической культуры и здоровья	ОК-8.1; ОК-8.2; ОК-8.3
																																				16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов	ОК-7.1; ОК-7.2; ОК-7.3; ПК-12.2
																																				2	научно-образовательный центр иностранных языков и межкультурной коммуникации	ОК-5.3; ОК-5.4
																																				1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин	ОК-1.1; ОК-1.2
																																				7	научно-образовательный центр биофизических исследований в фармацевтике	ОПК-1.1; ОПК-2.1; ПК-8.1
																																				10	кафедра органической химии	ОПК-3.1; ОПК-3.3; ПК-5.3; ПК-5.4
																																				25	кафедра технической механики и инженерной графики	ОПК-5.1; ПК-9.2; ПК-23.1
																																				1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин	ОК-6.2
																																				7	научно-образовательный центр биофизических исследований в фармацевтике	ОПК-2.1; ПК-6.1; ПК-7.1
																																				12	кафедра физической и коллоидной химии	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПК-10.1
																																				4	кафедра экономики и управления	ОК-6.1; ОК-6.2; ОК-6.3; ПК-14.1
																																				11	кафедра аналитической химии	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3.1; ПК-5.4; ПК-10.2
																																				25	кафедра технической механики и инженерной графики	ОПК-3.1; ПК-8.2; ПК-9.1
																																				25	кафедра технической механики и инженерной графики	ОПК-5.1; ПК-9.3
																																				1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин	ОК-5.1; ОК-5.2; ОК-5.4
																																				13	кафедра химической технологии лекарственных веществ	ОПК-3.3; ОПК-4.1
																																				4	кафедра экономики и управления	ОК-3.1; ОК-3.2
																																				22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии	ОПК-3.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.5; ПК-9.3
																																				12	кафедра физической и коллоидной химии	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПК-10.1
																																				23	кафедра промышленной экологии	ОПК-6.1; ПК-4.2
																																				23	кафедра промышленной экологии	ОК-9.1; ОК-9.2; ОК-9.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2
			54																																	11	кафедра аналитической химии	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ПК-3.5; ПК-5.4; ПК-10.1
			48	2	16																3	108	12		24		6	2					64			4	кафедра экономики и управления	ОК-4.1; ОК-4.2; ОПК-4.2
			102	*2*	*16*																*3*	*108*	*12*		*24*		*6*	*2*					*64*					
																																				5	кафедра высшей математики	ОПК-1.1; ПК-2.1
																																				18	кафедра микробиологии	ОПК-1.4; ПК-5.5
																																				19	кафедра фармакологии, клинической фармакологии	ОПК-1.3; ПК-3.1
																																				5	кафедра высшей математики	ПК-2.2; ПК-22.1; ПК-22.2; ПК-23.1
																																				16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов	ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-4.1; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-10.1
			65	2	34																															16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов	ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-8.2; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-9.4; ПК-21.1; ПК-21.2; ПК-23.2
			29	2	25																															16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов	ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-4.1; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-10.1
						4	144	24	36			6	2		4			72			4	144	12	32			2		2				80	2	14	16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов	ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-4.1; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-10.1
						4	144	16		48		6	2					72																		22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии	ПК-1.2; ПК-11.2
						7	252	24		64		10		2				116	2	34																16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов	ПК-3.2; ПК-8.2; ПК-11.1; ПК-12.2
						3	108	16	32			2	2					56																		18	кафедра микробиологии	ПК-3.4; ПК-5.5; ПК-10.3
			83	2	25																															16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов	ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-4.1; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-10.1
						4	144	16		32		4	1	2				62	2	25																4	кафедра экономики и управления	ПК-3.3; ПК-12.1; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-15.1; ПК-15.2
																					2	72	14		18		2	2					36			23	кафедра промышленной экологии	ОПК-6.2; ПК-5.1; ПК-5.2

| | | |

| | | |

																																						22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии	ПК-6.2; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-9.4; ПК-11.1; ПК-11.2
																																									ОК-8.1; ОК-8.2; ОК-8.3
																																						3	центр физической культуры и здоровья	ОК-8.1; ОК-8.2; ОК-8.3
																																						3	центр физической культуры и здоровья	ОК-8.1; ОК-8.2; ОК-8.3
																																						3	центр физической культуры и здоровья	ОК-8.1; ОК-8.2; ОК-8.3
																																						3	центр физической культуры и здоровья	ОК-8.1; ОК-8.2; ОК-8.3
																																						3	центр физической культуры и здоровья	ОК-8.1; ОК-8.2; ОК-8.3
																																						3	центр физической культуры и здоровья	ОК-8.1; ОК-8.2; ОК-8.3
																																									ПК-2.1
																																						5	кафедра высшей математики	ПК-2.1
																																						5	кафедра высшей математики	ПК-2.1
																																									ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-9.3
																																						22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-9.3
																																						22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии	ПК-8.2; ПК-9.2; ПК-9.3
																																									ПК-22.1; ПК-23.1
																																						5	кафедра высшей математики	ПК-22.1; ПК-23.1
																																						5	кафедра высшей математики	ПК-22.1; ПК-23.1
																																									ПК-2.1; ПК-2.2
																																						11	кафедра аналитической химии	ПК-2.1; ПК-2.2
																																						12	кафедра физической и коллоидной химии	ПК-2.1; ПК-2.2
																																									ПК-6.1; ПК-8.1; ПК-9.3
																																						7	научно-образовательный центр биофизических исследований в фармацевтике	ПК-6.1; ПК-8.1; ПК-9.3
																																						25	кафедра технической механики и инженерной графики	ПК-6.1; ПК-8.1; ПК-9.1; ПК-9.3
																				2	72			16		4	2					50					ПК-3.2; ПК-10.1
																				2	72			16		4	2					50			11	кафедра аналитической химии	ПК-3.2; ПК-10.1
																				2	72			16		4	2					50			23	кафедра промышленной экологии	ПК-3.1; ПК-4.2
																																									ПК-10.1
																																						10	кафедра органической химии	ПК-10.1
																																						7	научно-образовательный центр биофизических исследований в фармацевтике	ПК-10.1
																				3	108	8		18		6	2					74					ПК-15.1
																				3	108	8		18		6	2					74			4	кафедра экономики и управления	ПК-15.1
																				3	108	8		18		6	2					74			4	кафедра экономики и управления	ПК-14.1; ПК-14.2
						3	108	8		16		6	2				76																					ПК-3.1; ПК-4.2
						3	108	8		16		6	2				76																			13	кафедра химической технологии лекарственных веществ	ПК-3.1; ПК-4.2
						3	108	8		16		6	2				76																			13	кафедра химической технологии лекарственных веществ	ПК-5.1
						2	72			16		4	2				50																					ПК-4.3
						2	72			16		4	2				50																			16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов	ПК-4.3
						2	72			16		4	2				50																			16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов	ПК-4.3
																				2	72			16		4	2					50					ПК-4.1
																				2	72			16		4	2					50			16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов	ПК-4.1
																				2	72			16		4	2					50			16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов	ПК-4.1
																				2	72			16		4	2					50					ПК-4.1
																				2	72			16		4	2					50			16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов	ПК-4.1
																				2	72			16		4	2					50			20	кафедра биохимии	ПК-4.1
			177	6	84	27	972	104	68	176		38	11	4	4		504	4	59	15	540	34	32	84		22	10	2				340	2	14			
			279	8	100	27	972	104	68	176		38	11	4	4		504	4	59	18	648	46	32	108		28	12	2				404	2	14			
																																									ОПК-5.2; ПК-2.2; ПК-9.3
																																									ОПК-5.2; ПК-2.2; ПК-9.3

+	Б2.В.01.01.01(У)	ознакомительная практика *		2				3	3	36	108	108	50	58																	3	108						2			48		58		
+	Б2.В.01.01.02(У)	производственые коммуникации *		4				3	3	36	108	108	50	58																															
+	Б2.В.02	Производственная практика		46	6			15	15		540	540	138	402																															
+	Б2.В.02.01	практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		46				6	6		216	216	100	116																															
+	Б2.В.02.01.01(П)	получение технологических сред *		4				3	3	36	108	108	50	58																															
+	Б2.В.02.01.02(П)	обслуживание чистых помещений *		6				3	3	36	108	108	50	58																															
+	Б2.В.02.02(П)	технологическая практика *			6			9	9	36	324	324	38	286																															
+	Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика *			8			6	6	36	216	216	46	170																															
								27	*27*		*972*	*972*	*284*	*688*																	*3*	*108*						*2*			*48*		*58*		
								27	*27*		*972*	*972*	*284*	*688*																	*3*	*108*						*2*			*48*		*58*		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																													
Базовая часть																																													
+	Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	8					9	9	36	324	324	6	318																															
								9	*9*		*324*	*324*	*6*	*318*																															
								9	*9*		*324*	*324*	*6*	*318*																															
ФТД.Факультативы																																													
Вариативная часть																																													
+	ФТД.В.01	Право интеллектуальной собственности в производстве лекарственных средств		7				3	3	36	108	108	32	76																															
+	ФТД.В.02	Сложные случаи нагружения конструкций		4				3	3	36	108	108	34	74																															
+	ФТД.В.03	Цифровая грамотность		2				2	2	36	72	72	18	54																	2	72	4		6		6	2					54		
+	ФТД.В.04	Цифровая культура		4				2	2	36	72	72	18	54																															
+	ФТД.В.05	Когнитивные системы управления		6				2	2	36	72	72	18	54																															
								12	*12*		*432*	*432*	*120*	*312*																	*2*	*72*	*4*		*6*		*6*	*2*					*54*		
								12	*12*		*432*	*432*	*120*	*312*																	*2*	*72*	*4*		*6*		*6*	*2*					*54*		

* реализуется полностью в форме практической подготовки обучающегося

| | | |

																																					25	кафедра технической механики и инженерной графики	ОПК-5.2; ПК-9.3
																																					22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии	ОПК-5.2; ПК-2.2; ПК-9.3
	72	12	344																																				ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.5; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-8.2; ПК-9.1; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-12.2; ПК-21.2; ПК-22.2
	48		58																																				ПК-4.3; ПК-5.5; ПК-7.1; ПК-8.2; ПК-9.1; ПК-12.2; ПК-21.2; ПК-22.2
																																					16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов	ПК-9.1; ПК-12.2
	48		58																																		16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов	ПК-4.3; ПК-5.5; ПК-7.1; ПК-8.2; ПК-21.2; ПК-22.2
	24	12	286																																		16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов	ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-6.2; ПК-8.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-11.1; ПК-11.2
																					6	216					2		-	24	20	170			16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов	ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3.1; ПК-5.1; ПК-11.1; ПК-12.2; ПК-13.2; ПК-14.1; ПК-15.1; ПК-23.2
	72	*12*	*344*																		*6*	*216*					*2*			*24*	*20*	*170*					
	72	*12*	*344*																		*6*	*216*					*2*			*24*	*20*	*170*					

																					9	324					2			4		318			16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-21; ПК-22; ПК-23
																					9	*324*					*2*			*4*		*318*					
																					9	*324*					*2*			*4*		*318*					

						3	108			24		6	2					76																			13	кафедра химической технологии лекарственных веществ	ПК-22.1; ПК-22.2
																																					25	кафедра технической механики и инженерной графики	ПК-6.1; ПК-8.1; ПК-9.1; ПК-9.3
																																					29	кафедра медицинского и фармацевтического товароведения	ПК-2.1; ПК-22.1; ПК-22.2
																																					29	кафедра медицинского и фармацевтического товароведения	ПК-2.2; ПК-22.1; ПК-22.2
			54																																		29	кафедра медицинского и фармацевтического товароведения	ПК-2.2; ПК-22.1; ПК-22.2
			54			*3*	*108*			*24*		*6*	*2*					*76*																					
			54			*3*	*108*			*24*		*6*	*2*					*76*																					

Лист актуализации учебного плана №1803-2003
по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) программы «Производство готовых лекарственных средств»

№	Характеристика внесенных изменений (с указанием пунктов документа)	Дата и № протокола Ученого совета СПХФУ	Подпись ответственного
1	Внесены изменения в разделы «План», «План Свод» в части наименования закрепленных кафедр	Протокол №14 от 18.08.2020	
2	Внесены изменения в разделы «План», «План Свод» в части указания компонентов, реализуемых в форме практической подготовки обучающегося	Протокол №4 от 16.12.2020	