Министерство здравоохранения Российской Федерации

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

План принят на заседании Ученого Совета

Протокол № 13 от 30.06.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН №0403-2002

по программе бакалавриата

Направление подготовки 04.03.01 Химия

04.03.01

Профиль:

Синтез и анализ органических соединений

Кафедра: Факультет: кафедра органической химии Фармацевтический факультет

Квалификация: Бакалавр Программа подготовки: академический бакалавриат Форма обучения: Очная Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану)

Образовательный стандарт (ФГОС)

2020

№ 671 от 17.07.2017

УТВЕРЖЛАЮ

Код	Области профессиональной д	еятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Професс	сиональные стандарты
02	ЗДРАВООХРАНЕНИЕ	《《《··································	HOLDER & THE LO
02.013	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕ	ННЫХ СРЕДСТВ	
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
40.010	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ		White the
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТК		
40.060	СПЕЦИАЛИСТ ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ		Freedit St
Основной	Типы задач профессиональной деятельности	СОГЛАСОВАНО	0.1
+	научно-исследовательский		/// **
72	технологический	Проректор по учебной работе	Mile
			1

Начальник УМО

Декан факультета

Ответственный за образовательную программу

Председатель Методическиой комиссии факультета

/ Ильинова Ю.Г./

Наркевич И.А.

/ Грицаненко Д.С./

/ Ладутько Ю.М./

/ Ксенофонтова Г.В./

/ Жохова Е.В./

YTBEFKAAKIOE CO

Типовой календарный учебный график

Mec		Сент	ябры	Ī		0	ктяб	ine	Т	Т	Ноя		1		n	c-		Т		No.	T	Т	100	_	_	_	-	2					_	_			_	10	_	=	0 1	1		13	0 0	S N	Ēθ	H	
1.100					- 5	-	00000		-2	-					Дека	-		4		варь	_ ,	- L	Фев	рал	1Ь		M	1арт	S	20	An	рель	m		Ma	й		9	MEDHE	0	1		Июп	1	000	Y HY	ABE	YET	
Числа	1.7	8 - 14	15 - 21		29	6 - 12	13 - 19		10	3-9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1-7			22 - 28	2.53	5 - 11			- 97	2-8		16 - 22	2-8	9 - 15	16 - 22		30 -	6 - 12	13 - 19	27 -	4 - 10	11 - 17	18 - 24	5-31	1	200	2028	No.	122	3-19	0-286	828 M	95	10	7 - 23	
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	_	20 2	-	22	23 2	\rightarrow	25 20	6 27	+	-	-	31		33 34	_	-	\rightarrow	_	39 4	- "	A.		Van	4 3 H	OLE De	20	1	1	8	_	-
1										*								-	*	Э		к			*	_			30	51	32	33 3	*		37	30 .	39 4	1	Э	3	У	y y	46 K	K	48 K	-	50 K		
п										*								-	*		э з	Э	к		*	-							*	*				*		Э	Э	К	К	к	К	К	К	К	
Ш										*								L	*	э і	< 1	<			*	*							*	*				3	Э		1000	173601	76643	К	8888	000	К	К	
IV										*								-	*	3	Э К				*	*						Э	Э Э *	Э Э Э Э	ПД	٦ДП	Ід Пд	ДДДД *	Д	Д	Д	К	К	к	К	К	к	К	

Сводные данные

			Курс			Курс 2			Курс 3			Kypc 4	1	10000
	T	сем.	1 сем.	2 Bcerc	сем. 3	Зсем. 4	Bcero	сем.	сем. 6	Bcero	сем. 7	сем. 8	Bcero	Итог
	Теоретическое обучение	17 4/6	18	35 4/6	18 4/6	18 2/6	37	17 4/6	17 3/6	35 1/6	18 2/6	11 2/6	29 4/6	137
Э	Экзаменационные сессии	1	2	3	2	1 4/6	3 4/6	1		2 4/6	-	-	3 1/6	IZ
У	Учебная практика		2	2							, -	1 5/0	0 1/0	3/6
Н	Научно-исслед. работа								2	2				2
П	Производственная практика								1 4/6	E . E				1 4/6
Пд	Преддипломная практика						3 4		1 1/0	1 1/0		4	4	4
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы												3 5/6	
К	Каникулы	2	7	9	1	8	9	2	6	8	1	8	9	35
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8	1 (6 лн)	2 2/6 (14	1 2/6 (8	1 (6 дн)	2 2/6 (14	1 2/6 (8	1	2 3/6	1 2/6	1 (6	2 2/6	9 3/6
не в	олжительность обучения ключая нерабочие праздничные дни и кулы)		iee 39			iee 39 i			iee 39 i	(15 нед	(8 бол	дн) ee 39 i	<u>(14</u> нед	_(57_
Итог	0	22	30	52	23	29	52	22	30	52	22	30	52	208

				Форма	контроля		3	.e.			Итого а	кад часов			-	pc 1	-	pc 2	-	pc 3		/pc 4	4	3
					CONTROL METALON						***************************************	пад-часов			р 1	Семест	Семест р 3	Семест р 4	Семест	р 6	Семест	р 8	Т	Закрепленная кафедра
Считать в плане	В Индекс	Наименование	Экза	Зачет	Зачет с	KP	Экспер	Факт	Экспер	По	Конт.	Ауд.	CP	Конт	3.e.	3.e.	3.e.	3.e.	3.e.	3.e.	3.6	3.6	Кол	Наименование
лок 1.	Дисциплины (модули)					219	219	8212	8212	4957	3324	2721	534	27	30	31	29	25	29	27	21	-	
)бязате	ельная часть						166	166	5976	5976	3598	2386	1959	419	27	30	31	29	17	17	15	21		
+	51.O.01	История		1			3	3	108	108	70	34	38		3	- 50	- 51	- 23	17	1/	13		+	
+	51.O.01.01	История России					1	1	36	36	30	16	6		1									кафедра социально-гуманитарных
+	61.Q.01.02	Proofium umanus	_						200	(1000)	988	555	200		-				_				1	дисциплин
-	B1.0.01.02	Всеобщая история	_	1			2	2	72	72	40	18	32		2								1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин
+	B1.O.02	Философия		3			3	3	108	108	66	34	42				3						1	кафедра социально-гуманитарных
+	Б1.О.03	Иностранный язык	3	12			9	9	324	324	196	100	114	14	3	3	3						2	дисциплин научно-образовательный центр иностранных языков и межкультурн
+	51.O.04	Безопасность жизнедеятельности	7				3	3	108	108	66	44	28	14							3	-	21	коммуникации
+	61.0.05	Физическая культура и спорт		1			2	2	72	72	44	32	28		2						3		1	кафедра физиологии и патологии
+	51.O.06	Экономика	2	-		_	3		2000		77.77		1000	7.77									3	центр физической культуры и здор
+	B1.O.07	Правоведение	-	4			3	3	108	108	68	48	26	14	-	3							4	кафедра экономики и управления
-	E1.O.08	Country of Control of the Control			1	_		-	108	108	66	36	42		-			3					4	кафедра экономики и управления
	1 - Storenses	Культура русской речи		1			3	3	108	108	66	32	42		3								1	кафедра социально-гуманитарных
+	51.O.09	Конфликтология		4			3	3	108	108	66	36	42					3					4	кафедра экономики и управления
+	Б1.O.10	Культурология		2			3	3	108	108	66	36	42			3							1	кафедра социально-гуманитарных
+	51.O.11	Введение в специальность		1			3	3	108	108	66	32	42		3								-	дисциплин
+	5 1. 0 .12	Математика	12				12	12	432	432	254	174	132	46	3	9	-						10	кафедра органической химии
+	6 1. 0 .13	Статистические методы анализа	3				6	6	216	216	132	96	61	23	-	- 7	6					-	5	кафедра высшей математики
										22.5		30	- 01	1.0			0						5	кафедра высшей математики
+	51.0.14	Физика и биофизика	2	1			7	7	252	252	152	118	77	23	3	4							7	научно-образовательный центр биофизических исследований в фармацевтике
_	E1.0.15	Биология		1			3	3	108	108	66	48	42		3								20	кафедра биохимии
+	Б1.О.16	Вычислительные методы в химии		4			3	3	108	108	66	40	42					3					5	кафедра высшей математики
+	51.0.17	Информационные технологии в профессиональной деятельности		7			3	3	108	108	66	42	42								3		5	кафедра высшей математики
+	51.O.18	Охрана окружающей среды	6				3	3	108	108	66	46	28	14						3			23	TO THE PERSON OF
+	Б1.О.19	Общая и неорганическая химия	12				12	12	432	432	260	184	126	46	4	8							9	кафедра промышленной экологии кафедра неорганической химии
+	Б1.O.20	Аналитическая химия	34				15	15	540	540	304	230	181	55			9	6					11	кафедра аналитической химии
+	Б1.O.21	Органическая химия	345				16	16	576	576	346	234	161	69			6	6	4				10	кафедра органической химии
+	Б1.O.22	Коллоидная химия	5				7	7	252	252	152	110	77	23					7				12	кафедра физической и коллоидной
+	6 1. 0 .23	Физическая химия	4	3			9	9	324	324	196	134	105	23			4	5					12	кафедра физической и коллоидной
+	Б1.O.24	Метрология в химическом анализе	(V		5		3	3	108	108	66	40	42	y2457					3				-	
+	Б1.О.25	Химические основы биологических процессов	6				6	6	216	216	130	90	63	23					3	c	_		11	кафедра аналитической химии
+	51.O.26	Теоретические основы химических процессов		5	6		6	6	3/45.7	64-56		200								6			20	кафедра биохимии
						-	-	7 FEB 10	216	216	132	80	84						3	3			22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии
+	Б1.О.27	Деловое общение		4			3	3	108	108	66	40	42					3					1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин
700		Основы фитохимии			6		5	5	180	180	108	72	72							5			8	кафедра фармакогнозии
	Б1.О.29	Введение в фармакопейный анализ	7				9	9	324	324	196	144	96	32							9			кафедра фармацевтической химии
сть, фо	ормируемая у	частниками образовательных отношений					53	53	2236	2236	1359	938	762	115					8	12	12	21		
+	61.B.01	Основы экономики и управления химико- аналитической лабораторией	8			8	3	3	108	108	65	48	20	23								3	4	кафедра экономики и управления
+	Б1.В.02	Биоорганическая химия	6	5			6	6	216	216	132	86	61	23				_	3	3			20	кафедра биохимии
+	51.B.03	Биофармацевтические препараты		6			3	3	108	108	66	40	42							3			27	научно-образовательный центр
+		Основы химического синтеза фармацевтических	6			-	6		216	216	420						_	_	_					молекулярных клеточных технолого
16	200000000000000000000000000000000000000	Субстанций	U	-		_		6	216	216	130	90	63	23						6			13	кафедра химической технологии лекарственных веществ
_		Основы технологии готовых лекарственных средств		5			3	3	108	108	66	42	42						3				16	кафедра промышленной технологи лекарственных препаратов
		Методы органического синтеза	8	7			11	11	396	396	238	164	135	23							6	5	10	кафедра органической химии
+	D1.0.07	Физические методы исследования строения органических соединений	8	7		7	9	9	324	324	196	142	105	23							6	3	10	кафедра органической химии
+		Основы компьютерного моделирования в органической химии		8			3	3	108	108	68	42	40									3	10	кафедра органической химии

+	Б1.В.ДВ.01	Элективная физическая культура и спорт		1234					328	328	192	136	136										
+	Б1.В.ДВ.01.01	Элективная физическая культура и спорт: общая физическая подготовка		1234					328	328	192	136	136									3	центр физической культуры и здоро
	Б1 В ДВ 01 02	Элективная физическая юультура и спорт: фитнес	-	1234	-			-	320	328	192	136	136		1						#	3	центр физической культуры и здоро
-	Б1.В.ДВ.01.03	Элективная физическая культура и спорт: бадминтон		1234					328	328	192	136	136						\rightarrow		\dashv	3	центр физической культуры и здоро
(2)	Б1.В.ДВ.01.04	Элективная физическая культура и спорт: баскетбол		1234					328	328	192	136	136					_	_		\dashv	3	
-	Б1.В.ДВ.01.05	Элективная физическая культура и спорт:		1234					328	328	192	136	136					_	_		+	3	центр физической культуры и здоро
14	Б1.В.ДВ.01.06	настольный теннис Элективная физическая культура и спорт:		1234					328	328	192	136	136					+	+	_	+	3	центр физической культуры и здорх
+	Б1.В.ДВ.02	оздоровительная физкультура Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		8			2	2	72	72	44	30	28		1			+	_		2		центр физической культуры и здорх
+	Б1.В.ДВ.02.01	Электрохимические методы анализа		8			2	2	72	72	44	30	28	-			_	_	_	_	-	- 27	
37	Б1.В.ДВ.02.02	Пробоподготовка в химическом анализе		8		1	2	2	72	72	44	30	28	-	-			+	+	_	2	11	кафедра аналитической химии
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)		8			3	3	108	108	66	44	42		_			+	+		3	11	кафедра аналитической химии
+	Б 1. В . ДВ .03.01			8	_	_	-		2000	2000	2000	550		-	-			-	_	_	-		
-	Б1.В.ДВ.03.02	Современные методы очистки органических веществ	-	-	-		3	3	108	108	66	44	42						_	- 1	3	10	кафедра органической химии
-	HC POST NOTE OF THE PARTY OF TH	Катализ в органическом синтезе	-	8	-		3	3	108	108	66	44	42					_	_	- 3	3	10	кафедра органической химии
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)		8			2	2	72	72	46	30	26								2		
+	Б1.В.ДВ.04.01	Надлежащая лабораторная практика		8			2	2	72	72	46	30	26								2	19	кафедра фармакологии, клиническо
-	Б1.В.ДВ.04.02	Биохимические методы		8			2	2	72	72	46	30	26							1 2	2	20	фармакологии кафедра биохимии
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)		5			2	2	72	72	50	44	22				13	9					
+	Б1.В.ДВ.05.01	Идентификация функциональных групп органических соединений		5			2	2	72	72	50	44	22								+	10	кафедра органической химии
×	Б1.В.ДВ.05.02	Химия синтетических биологически активных веществ		5			2	2	72	72	50	44	22								+	10	кафедра органической химии
2	Б1.В.ДВ.05.03	Идентификация функциональных групп органических соединений методом ИК спектроскопии		5			2	2	72	72	50	44	22				2				\top		кафедра аналитической химии
ок 2.Г	Ірактика				-		15	15	540	540	104	76	436		3				5	6	6		
язате	льная часть						15	15	540	540	104	76	436		3			_	6		6		
+	62.O.01(Y)	Учебная практика: ознакомительная практика*		2			3	3	108	108	42	40	66		3							9	кафедра неорганической химии
+	62.0.02	Производственная практика			668		12	12	432	432	62	36	370						6	6	6		
+	62.O.02.01(H)	Научно-исследовательская работа*			6		3	3	108	108	8	6	100						3		\top	10	кафедра органической химии
+	52.O.02.02(П)	Технологическая практика*			6		3	3	108	108	14	12	94						3			13	кафедра химической технологии
+	Б2.O.02.03(Пд)	Преддипломная практика*			8		6	6	216	216	40	18	176							6	5	10	лекарственных веществ кафедра органической химии
эк 3.Г	осударственн	ая итоговая аттестация					6	6	216	216	2		214							_	6		respective opi arm receion ximin
+	Б3.01(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	8				6	6	216	216	2		214								6	10	кафедра органической химии
Д.Фан	сультативы	and the state of t		_		_	6	6	216	216	132	96	84		2		2		,	_	+		The shirt would verified
+	ФТД.01	Основы тайм-менеджмента		2			2	2	72	72	44	32	28		2	. 3		- Y	6		+	29	кафедра медицинского и
+	ФТД.02	Основы проектной деятельности		6			2	2	72	72	44	32	28		-				2		+	29	фармацевтического товароведения кафедра медицинского и
+	ФТД.03	Основы логики и теории аргументации		5			2	2	72	72	44	32	28			_	- 2	-			+	1	фармацевтического товароведения кафедра социально-гуманитарных
								22		1				1	ı I			2	1	1		C-2	дисциплин

^{*-} реализуется в форме практической подготовки обучающихся

7.	5	,		Форма	контроля	a	3	.e.			Ит	ого акад.ч	асов																Ку	rpc 1	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза	Зачет	Зачет с	КР	Экспер	Факт	Часов в			Конт.	СР	Конт	3.e.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	ATO	Семестр :	NK	кто	Кгэ	Ф	Э	Кэ	Конт	3.e.	Итого
	испициины (модули)	T From) Out		219	219	3.0.	7H0E 8212	плану 8212	pa6.	2721	роль 534	27	1054	144	50	176	66	32			186	-	345	4	-	роль	-	-
Обязате	льная часть			-57			166	166		5976	5976	3598	1959	419	27	972	144	60	144	66	28			176		309	4	4	37	30	1162
+	61.0.01	История		1			3	3		108	108	70	38	-	3	108	16			18	4			32	+	38	7	1	3/	30	1080
:+:	6 1. 0 .01.01	История России					1	1	36	36	36	30	6		1	36	8			8				14		6					
+	6 1. 0 .01.02	Всеобщая история		1			2	2	36	72	72	40	32		2	72	8			10	4			18		32			\vdash		_
+	61.O.02	Философия		3			3	3	36	108	108	66	42				1							-	†	1 200					
+	61.O.03	Иностранный язык	3	12			9	9	36	324	324	196	114	14	3	108			32		4			28		44				3	108
+	51.0.04	Безопасность жизнедеятельности	7				3	3	36	108	108	66	28	14																	-
+	6 1.O.05	Физическая культура и спорт		1			2	2	36	72	72	44	28		2	72	16			16	4			8		28					
+	61.O.06	Экономика	2				3	3	36	108	108	68	26	14										1, 55%	1	1,500			_	3	100
+	6 1. 0 .07	Правоведение		4			3	3	36	108	108	66	42												1				_	2	108
+	51.O.08	Культура русской речи		1			3	3	36	108	108	66	42		3	108	16			16	4			30		42			_		
+	61.0.09	Конфликтология		4			3	3	36	108	108	66	42		9.54	3200	0.76			57.				30		36	-				
+	61.0.10	Культурология		2			3	3	36	108	108	66	42																	3	108
+	B1.O.11	Введение в специальность		1			3	3	36	108	108	66	42		3	108	16			16	4	-		30		42			-	2	100
+	6 1. 0 .12	Математика	12				12	12	36	432	432	254	132	46	3	108	32		32					4		22	2	2	14	9	324
+	Б1.O.13	Статистические методы анализа	3				6	6	36	216	216	132	61	23										<u> </u>		2.2	-	-	24	2	344
+	Б1.О.14	Физика и биофизика	2	1			7	7	36	252	252	152	77	23	3	108	16		48		4			10		30				4	144
+	Б1.О.15	Биология		1			3	3	36	108	108	66	42		3	108	16		32		4			14		42					
+	Б1.О.16	Вычислительные методы в химии		4			3	3	36	108	108	66	42																		
+	61.0.17	Информационные технологии в профессиональной деятельности		7			3	3	36	108	108	66	42																		
+	Б1.О.18	Охрана окружающей среды	6				3	3	36	108	108	66	28	14									-								
+	61.0.19	Общая и неорганическая химия	12				12	12	36	432	432	260	126	46	4	144	16	60						20		21	2	2	23	8	288
+	Б1.О.20	Аналитическая химия	34				15	15	36	540	540	304	181	55													-	5_	23		200
+	5 1. 0 .21	Органическая химия	345				16	16	36	576	576	346	161	69																	
+	Б1.0.22	Коллоидная химия	5				7	7	36	252	252	152	77	23																	
+	Б 1. Q .23	Физическая химия	4	3			9	9	36	324	324	196	105	23																	
+	B1.O.24	Метрология в химическом анализе			5		3	3	36	108	108	66	42									-				-	_				
+	6 1. 0 .25	Химические основы биологических процессов	6				6	6	36	216	216	130	63	23																	
+	B1.O.26	Теоретические основы химических процессов		5	6		6	6	36	216	216	132	84													-					
+	61.0.27	Деловое общение		4			3	3	36	108	108	66	42																		
+	Б1.О.28	Основы фитохимии			6		5	5	36	180	180	108	72																		
*	Б1.О.29	Введение в фармакопейный анализ	7				9	9	36	324	324	196	96	32																	
Часть, фо	рмируемая у	частниками образовательных отношений					53	53		2236	2236	1359	762	115		82			32		4			10		36					82
	61.B.01	Основы экономики и управления химико- аналитической лабораторией	8			8	3	3	36	108	108	65	20	23																	04
+	Б1.В.02	Биоорганическая химия	6	5			6	6	36	216	216	132	61	23																	
+	Б1.В.03	Биофармацевтические препараты		6			3	3	36	108	108	66	42																		
	Б1.В.04	Основы химического синтеза фармацевтических субстанций	6				6	6	36	216	216	130	63	23																	
	-	Основы технологии готовых лекарственных средств		5			3	3	36	108	108	66	42																		
	51.8.06	Методы органического синтеза	8	7			11	11	36	396	396	238	135	23																	
+	Б1. В .07	Физические методы исследования строения органических соединений	8	7		7	9	9	36	324	324	196	105	23																	
+	51.B.08	Основы компьютерного моделирования в органической химии		8			3	3	36	108	108	68	40																		
+	Б1.В.ДВ.01	Элективная физическая культура и спорт		1234						328	328	192	136			82			32		4			10		36					82
+	Б1.В.ДВ .01.01	Элективная физическая культура и спорт: общая физическая подготовка		1234						328	328	192	136			82			32		4			10		36				$\overline{}$	82
	51.В.ДВ.01.02	Элективная физическая культура и спорт: фитнес		1234						328	328	192	136			82			32		4	_		10		36				\dashv	82
2		Элективная физическая культура и спорт: бадминтон		1234						328	328	192	136			82			32		4	_		10		36	\rightarrow			-	82
		Sometime of the second of the	_																		7			20		30					82

*	Б1.В.ДВ.01.04	Элективная физическая культура и спорт: баскетбол		1234					328	328	192	136		82			32		4		T	10	1	36	\top		T	8
•	Б1.В.ДВ.01.05	Элективная физическая культура и спорт: настольный теннис		1234					328	328	192	136		82			32		4		+	10	-	36	+		_	8
	Б1.В.ДВ.01.06	Элективная физическая культура и спорт: оздоровительная физиультура		1234					328	328	192	136		82			32		4			10	1	6	\pm			
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		8		2	2		72	72	44	28									\exists	-	+		-	=		Τ,
+	Б1.В.ДВ.02.01	Электрохимические методы анализа		8		2	2	36	72	72	44	28			_	_			-		-	-	+	-	+	_	+	+
	Б1.В.ДВ.02.02	Пробоподготовка в химическом анализе		8		2	2	36	72	72	44	28			_						+	_	_	_	+	_	_	+
+	Б1.В.ДВ .03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)		8		3	3		108	108	66	42											+	_	+	\rightarrow	_	+
+	Б1.В.ДВ .03.01	Современные методы очистки органических веществ		8		3	3	36	108	108	66	42									+	+	+	+	+	+	_	+
- 1	Б1.В.ДВ .03.02	Катализ в органическом синтезе		8		3	3	36	108	108	66	42									+	_	+	+	+	-	_	+
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)		8		2	2		72	72	46	26													\top	\neg	_	+
+	Б1.В.ДВ.04.01	Надлежащая лабораторная практика		8		2	2	36	72	72	46	26									\top		+		_	\rightarrow	_	+
	Б1.В.ДВ.04.02	Биохимические методы		8		2	2	36	72	72	46	26									_		+	_	+	\rightarrow		+
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)		5		2	2		72	72	50	22											+			$\overline{}$		
+	Б1.В.ДВ.05.01	Идентификация функциональных групп органических соединений		5		2	2	36	72	72	50	22								_			+	-	+	_	_	+
2.00	61.В.ДВ.05.02	Химия синтетических биологически активных веществ		5		2	2	36	72	72	50	22						_			+		+	+	+	+	_	-
	Б1.В.ДВ. 05.03	Идентификация функциональных групп органических соединений методом ИК спектроскопии		5		2	2	36	72	72	50	22									\dagger		+			+		
Блок 2. Г	Практика	Terren poenorina				15	15		540	540	104	436				_				_	-		+	-	+	_	-	+
Обязате	льная часть					15	15		540	540	104	436			\rightarrow	_			-				+	+	_	+	3	_
+	Б2.O.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика*		2		3	3	36	108	108	42	66									+			+	+		3	-
+	62.O.02	Производственная практика			668	12	12		432	432	62	370											1					
+	52.O.02.01(H)	Научно-исследовательская работа*			6	3	3	36	108	108	8	100								_	+		+	+	+	+	+	+
+	62.O.02.02(II)	Технологическая практика*			6	3	3	36	108	108	14	94							\dashv		+		-	+	+	+	_	+-
+	Б2.O.02.03(Пд)	Преддипломная практика*			8	6	6	36	216	216	40	176												\top			+	
Блок З.Г	осударственн	ая итоговая аттестация				 6	6		216	216	2	214				\rightarrow				_	+		+	+	_	_	+	+
+	Б3.01(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	8			6	6	36	216	216	2	214											\top		\top		+	
ФТД.Фан	культативы					6	6		216	216	132	84			_	+	-	-	-		+		+	+	+		2	7.
+	ФТД.01	Основы тайм-менеджмента		2		2	2	36	72	72	44	28									\top		+	+	+	_	2	_
+	ФТД.02	Основы проектной деятельности		6		2	2	36	72	72	44	28									+		1	+	+		+	+
+	ФТД.03	Основы логики и теории аргументации		5		2	2	36	72	72	44	28				+					+		+	+	+	+	+	+

^{*-} реализуется в форме практической подготовки обучающихся

					Семестр	2													- 2	Course	3						Ку	pc 2											
Лек	Лаб	Пр	Сем	АТО	ГК	ИК	кто	Кгэ	СР	Э	Кэ	Конт	3.e.	Итого	Лек	Лаб	Пе	Сем	OTA	Семестр		umo	-	-		Ι	Конт		To:			1			Семестр	T T			_
126	72	210	18	12	-		212	10.3	404	- 8	8	92	-	-	130	1000000	Пр	-		LK	ИК	кто	Кгэ	СР	Э	Кэ	Конт роль	3.e.	Итого	_	Ла6	Пр	Сем	ATO	ГК	NK	кто		C
126	72	174	18	8			202		372	8	8	92	31	1116			152	18	8			190 180		409 373	8	8	83	29 29	1126 1044	146	170 170	116 80		20			206 196		3
																								3,3			05	23	1011	140	170	- 00		10			190		3
																																							_
																																							_
													3	108	16			18	4			28		42														_	_
		34		4			20						-		20.00		caree	1. 3676																			-	-	_
		34		3			28		42				3	108			34					28		28	2	2	14												
						_	-			-																													
10						_																																	
16		32					16		26	2	2	14																											
						-						-																3	108	18		18		4			26		4
						-				-																		-											
18			18	4			26		42		-																	3	108	18		18		4			26		4
ri5.				- 1					16			-																											
38		72					68		110	2	2	32																									-		_
													6	216	32		64					32		61	2	2	23										-		_
18		36					16		47	2	2	23																											_
_							-									, ,																							
																_												3	108	18		22							_
																												3	100	10		22		4		-	22	_	4
				-					1.0												-										_	_		-			-	\rightarrow	_
36	72						48		105	2	2	23																								-	-	-	_
													9	324	36	108						30		123	2	2	23		216	26						_	-	\rightarrow	14.5
													6	216	30	56	_	-					-		178	- 1		6	216	26	60						36	-	58
\dashv	-									-	-		0	210	30	36		_				36		67	2	2	23	6	216	30	56						36		67
-	-						-							200000			72.2					_																	
-							_						4	144	16	24	22		4			26		52				5	180	18	54						28		53
-	-														_			-																					_
\neg																					-	-	-	-		_		-					_	-		-		_	
																	_				-	-		_				524	991900	2000				- 55					
\dashv		-												_														3	108	18		22		4			22		42
																						-	\rightarrow	-		-	-			-				-					_
		36		4			10		32					82			32		4			10		36					82			36		4		-	10	\rightarrow	32
																																					-		-
																																							_
-					-																	_																	
\rightarrow	-																																						
_	\rightarrow																																						
-	-			-																																			
\dashv																																							
_																																							
		36		4			10		32					82			32		4			10		36					82			36		4			10		32
		36		4			10		32					82			32		4			10		36					82			36	\neg	4		_	10	_	32
		36		4			10		32					82			32		4			10		36					82			36	+	4	_	_	10		32
\neg		36		4			10		32					82			32		4	_	-	10	-	36			-		82				-	-	-	_		_	32
_																	33.		27					25000					U.			36		4			10		

_

		36		4		10		32				82			32		4		1	0	36				82			36		4		10		
		36		4		10		32				82			32		4		1	0	36			_	82			36	-	4		10		
		36		4		10		32				82			32		4		1	0	36				92			36	_	4		10		+
																		_			_					-	-	-	_	-	+-	10		+
																		_		-		+			-	-	-		+	-	+	+		+
																					+	+			_	_	-		_	_	_			+
										=1																	\neg		+	_	1	1		+
																				_	+	+			-	_	_		+	_	_	+ +		+
																		_	-	_	-			-	-	-	-		\rightarrow	_	_	-		+
1																			_	_	+	+		-	-	_	-		+	+	-	+		+
+																-	-		-		+	+			_		\rightarrow		\perp		+	\vdash		+
+	_																	_				_												
+				_			12					-		-				_	-	-	-	-		_	_		_		_					\perp
4																																		
4																																		T
																													\top					t
																			\neg						\neg		_		+		_	+ +		+
4																																		
+				2	40			66												- 10														T
+				2	40			66	_				-			_	_	_		_		-					_							I
4	_			- 2	40			66																										
1																																		Г
+					_								-	-	-				-	_	+	-		_			\rightarrow							\perp
+																			-															
1																																		
1																																		T
+				_		_																												
+	-											-	_								-													
+																																		
+			32	4		8		28	-	-		-		_																				
+			32	4		8		28																										
1																																		
																											\rightarrow			_	1	+	\rightarrow	+

										Семестр	15					_	Ку	pc 3																					
э	Кэ	Конт	3.e.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	ATO	1	NK	кто	Кгэ	СР	Э	Кэ	Конт	3.0	Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	ATO	Семестр 6		-			- 2	0.00	Конт	0.500						_
6	6	роль 78	25	900	112	112	156		20			154	1.0.50	292	4	4	роль 46				168		Сем	12	FK	ИК	KTO 180	Кгэ	CP 331	Э 8	Кэ 8	Конт роль 83	3.e. 27	Итого			Пр	Сем	A
6	6	78	17	612	76	112	64		8			110		188	4	4	46	17	612	72		44		8			106		205	4	4	37	15	972 540	50	140 108	162 72		-
					-			-		+	-																												
-	-			-	-			-		-	-																												
								-		-		_																											
-			-					-			-																												
																																	3	108	14		30		-
																																		100	522		30		r
																																							H
+														-	_																								
\dashv												J.			_																								
																																							H
																		-																					-
4																																							-
+		-																																					Ī
																																							Ī
																																	2						
+		-																																					ſ
+	_	_	-																														3	108			42		Ī
+		-	-									-				_	-	3	108	18		28					16		28	2	2	14							
	2	32		-			_	-				-	-	-									_																
	2		4	***								Sear T	_	1+000000																									
+	2	23	4	144	18	44	200	-				28	-	27	2	2	23																						
	_		7	252	32	52	26			-		38	_	77	2	2	23																						Ī
1	2	23	2	100	10		22																																
+			3	108	18		22		4			22	-	42				6	216	28	62					-	24												
			3	108	8	16	16		4			22		42				3	108	8	16	16		4		_	36 22		63 42	2	2	23				-		-	_
T															\neg			- 25	0.555	10.90	- 10	10				-	2.2		72						-			-	-
1													-	_				5	180	18	54		-	4	-	-	32		72	-	_								_
4																													/-				9	324	36	108			-
+	_		8	288	36		92		12			44	-	104	\rightarrow	-		12	432	44	36	94		4			74		126	4	4	46	12	432	64	32	90		
+	-	-	3	108	18	-	24		4		_	22	-	40			_	_	100																				
+			-	100				\neg	- 7		-	22	-	40	_	-	-	3	108			30	-	-	-	-	16	-	21	2	2	23				_			
\perp																		3	108	12		28		4			22		42										
														c				6	216	18	36	36					36		63	2	2	23						_	_
			3	108	18		24		4			20		42																								+	-
																														-			6	216	32	32	36	+	-
1																																	6	$\overline{}$	32		54		
																																						1	
1																																						\rightarrow	-
																																					_		-
																								\neg		\neg		+		_				-		_	-	-	-
																					_		_	-		_	-	-	_	-	-	-	-	-	-	-		-	_

					-	_						_		_																			
_																																	T
_					-	_																	-			+-				_	_	_	+
					_	_																									+	+	+
- 9				-	-	-	_	-		-	_	-			_	_		-															
_					_	-					_	_				\perp																	
_	_	_	_		_														-														+
																																	\top
																															+	+	+
																							+	_					+	_	-	+-	+
		2	72			44		4		2	- 2	2																		\neg	+	_	
		2	72			44		4		2		2				\top							_				_		_	_	-	+	+
		2	72			44		4		2	_	2		_		+				-			+	+	+	+ +			\rightarrow	\rightarrow	+	+-	-
					-		_		-				_	+		+			-	_			-	_	_		_						\perp
		2	72			44		4		2	2	2														1 1							
															6	21	16				4	18			194	+ +	-		_	+	+	+	+
-	_	-	_	_	_	_									6	21	6				4	18			194					\neg	+	+	+
																																1	
															6	21	16				4	18			194					\top			
														$^{+}$	3	10	18				2	6		+	100		_		_	+	+-	+	+
															3	10	8				2	12			94		_	_	_	+	-	+	+
														\top		+					-		+	-	-		+		_	+	_	+-	+
-		_			_	-	_																		1								
_																																	
-	_	2	72		_	-	32	4		8	2	8			2	7.	2			32	4			В	28								
															2	72	2			32	4			8	28								1
		2	72				32	4		8	2	R										_	_	-	-		-		_	_	+-	+-	+

естр 7					_			pc 4	_						'aua (0		-	_					Закрепленная кафедра	
гк	ИК	кто	Кгэ	CP	Э	Кэ	Конт	3.e.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	ATO	Семестр 8 ГК	ик	кто	Кгэ	СР	Э	Кэ	Конт	Код		<u> </u>
		150		334	4	4	роль 46	21		-	36	228		19		7	114	_	228	6	6	роль 69	КОД	Наименование	Компетенции
		86		166	4	4	46		1.00	- 50	50	220		13			117		220	0.	-0	09			
																		\neg							УК-3.1; УК-5.3
																							1	кафедра социально-гуманитарных	УК-3.1; УК-5.3
																							1	дисциплин кафедра социально-гуманитарных	УК-3.1; УК-5.3
																	-	_	_				1	дисциплин кафедра социально-гуманитарных	
_									_								-	-	-	_				дисциплин научно-образовательный центр	YK-1.4; YK-5.1; YK-6.2
																							2	иностранных языков и межкультурной	УК-4.3; УК-4.4; УК-4.6
		18		28	2	2	14																21	коммуникации кафедра физиологии и патологии	УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4
																							3	центр физической культуры и здоровья	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
								_															4	кафедра экономики и управления	УК-1.2; УК-2.3
-																							4	кафедра экономики и управления	УК-2.3; УК-3.5; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
																							1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.5
-																							4	кафедра экономики и управления	УК-3.2; УК-3.3; УК-5.2
																							1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин	УК-3.2; УК-5.1
4	_																						10	кафедра органической химии	УК-6.1; УК-6.3; УК-6.4
-	-			_			-											_					5	кафедра высшей математики	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.5; ОПК-4.1
+				-			_							-	-	_	-		-				5	кафедра высшей математики	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.5; ОПК-4.2; ОПК-5.3
																							7	научно-образовательный центр биофизических исследований в	УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.3
\top																	_	+	-				20	фармацевтике кафедра биохимии	УК-7.3; ОПК-6.1
																		_					5	кафедра высшей математики	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.2
		20		42																			5	кафедра высшей математики	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2
																							0.019	кафедра промышленной экологии	YK-8.1
4																							9	кафедра неорганической химии	YK-1.1; YK-1.2; YK-1.3; YK-8.1; OПK-1.1; OПK-1.2; OПK-1.3; OПK-2.1; OПK-3.1; OП 4.3; OПK-6.1
\perp	_																						11	кафедра аналитической химии	YK-1.2; YK-1.5; OПK-1.1; OПK-1.2; OПK-1.3; OПK-2.1; OПK-4.2; OПK-5.3; OПK-6.1
																							10	кафедра органической химии	УК-1.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ПК-5 .1
																							12	кафедра физической и коллоидной химии	YK-1.1; YK-1.5; ONK-1.3; ONK-2.4; ONK-6.4
_																							12	кафедра физической и коллоидной химии	YK-1.1; YK-1.2; YK-1.3; YK-1.5; ONK-2.1; ONK-2.3; ONK-2.4
1	-																						11	кафедра аналитической химии	УК-1.3; ОПК-3.2; ОПК-4.2; ОПК-5.3
+	-		-	-	-	-	-					_	-	-	_			_					20	кафедра биохимии	OПК-1.3; ПК-2.2
4	-		_																				22	кафедра процессов и аппаратов химической технологии	УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-3 ,1
																							1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин	УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.2
-																							8	кафедра фармакогнозии	YK-1.1; OПK-1.1
+		48	-	96	2	2	32	24															14	кафедра фармацевтической химии	ORK-1.1; ORK-1.2; ORK-1.3; ORK-2.1; RK-1.1; RK-1.2
+	-	64		168	-	_	-	21	756	50	36	228	-	19	-		114		228	6	6	69		T	
+	-	_	-	_	-		-	3	108	12		36		1			12		20	2	2	23	_	кафедра экономики и управления	ПК-4.1; ПК-4.2; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	_	-	-	_	-	+	_	_	-	-	20	кафедра биохимии	ΠK-2.2
																							27	научно-образовательный центр молекулярных клеточных технологий	ΠK-1.1; ΠK-2.2
-	_	_	_		_																		13	кафедра химической технологии лекарственных веществ	ΠK-3 .1; ΠK-3 .2
+	_																						16	кафедра промышленной технологии лекарственных препаратов	NK-3 .3; NK-3 .4
+		32	-	76	-	-	-	5	180	230	36	28					30		59	2	2	23	10	кафедра органической химии	УК-2.2; ПК-3 .2; ПК-6.1
+		32		92				3	108	24		32					12		13	2	2	23	10	кафедра органической химии	ΠK-1.2; ΠK-2.1
-			_					3	108	14		28		6			20		40				10	кафедра органической химии	ПК-1.3; ПК-6.2
1		_			_																				УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
1																							3	центр физической культуры и здоровья	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
1				0																			3	центр физической культуры и здоровья	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
																							3	центр физической культуры и здоровья	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3

																		3	центр физической культуры и здоровья	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
																1 1		3	центр физической культуры и здоровья	
				_	1			_			_	-+		_	-	-	_	-		YK-7.1; YK-7.2; YK-7.3
		+ +	-	-	1	000		_				-			1			13	центр физической культуры и здоровья	YK-7.1; YK-7.2; YK-7.3
_			_			2	72		30		4			10	28					NK-1.1
_			_	_	+	2	72	_	30	_	4		_	10	28			11	кафедра аналитической химии	ΠK-1.1
-		1	_	_	-	2	72	_	30		4	_	_	10	28			11	кафедра аналитической химии	ПК-1.1
-				_		3	108		44		4			18	42	27				NK-5 .2
_						3	108		44		4			18	42			10	кафедра органической химии	NK-5 .2
\rightarrow		+	_	-		3	108		44		4	_		18	42			10	кафедра органической химии	TK-5 .2
_						2	72		30		4			12	26					ПК-2.2
- 1						2	72		30		4			12	26			19	кафедра фармакологии, клинической фармакологии	ПК-2.2
_			_	-		2	72		30		4			12	26			20	кафедра биохимии	ΠK-2.1
																				ΠK-5 .1
_																		10	кафедра органической химии	NK-5 .1
																		10	кафедра органической химии	NK-5 .1
																		11	кафедра аналитической химии	NK-5 .1
						6	216				2	18	20		176					
						6	216				2	18	20		176					
																		9	кафедра неорганической химии	YK-1.2; ONK-2.1; ONK-3.1; ONK-4.3; ONK-6.1
						6	216				2	18	20		176					YK-1.1; YK-2.1; YK-2.3; YK-2.4; OПK-1.1; OПK-2.1; OПK-3.2; OПK-4.2; OПK-4.3; OПK-5.3; OПK-6.1; OПK-6.2; OПK-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; Г
																		10	кафедра органической химии	3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1 УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1
																		13	кафедра химической технологии	NK-2.2; NK-6.1 ONK-2.1; ONK-3.2; ONK-6.1; NK-3 .2; NK-3 .3
						6	216								7,950			222	лекарственных веществ	YK-1.1; YK-2.1; YK-2.3; YK-2.4; OПК-1.1; OПК-2.1; OПК-4.2; OПК-4.3; OПК-5.3; OПК-
_						8	216				2 1	18	20		176			10	кафедра органической химии	6.1; OПК-6.2; OПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5 .1; ПК-5 .2; ПК-6.1
+						6	216						2		214					V-12
_	_					6	216				_		2		214			10	кафедра органической хинии	YK-1; YK-2; YK-3; YK-4; YK-5; YK-6; YK-7; YK-8; ORK-1; ORK-2; ORK-3; ORK-4; ORK-9 ORK-6; RK-1; RK-2; RK-3; RK-4; RK-5; RK-6; YK-9; YK-10
+						-	-	_			-	-	_	_	-					
_				-														29	кафедра медицинского и фармацевтического товароведения	ΠK-4.1
4																		29	кафедра медицинского и фармацевтического товароведения	NK-4.1
																		1	кафедра социально-гуманитарных дисциплин	NK-4.1

Лист актуализации учебного плана №0403-2002 по направлению подготовки 04.03.01 Химия, направленность (профиль) программы «Синтез и анализ органических соединений»

Nº	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	Ljk-
2	Внесены изменения в разделы «План», «План Свод» в части указания компонентов, реализуемых в форме практической подготовки обучающегося	Протокол №4 от 16.12.2020	J.J.
3	Внесены изменения в соответствии с изменениями в Приказе Минобрнауки России от 17.07.2017 N 671 (ред. от 08.02.2021) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 04.03.01 Химия» (добавлены компетенции УК-9 и УК-10 и индикаторы)	Протокол № 11 от 30.06.2021 г.	Lyk