МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский государственный университет"

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 10 оги 24.06.2012

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Проректор по учебной работе **УТВЕРЖДАЮ**

24' 06

04.03.01

04.03.01 Химия

по программе бакалавриата

04.00

Срок получения образования: 4г

Профиль: Хими

Кафедра: Общей и неорганической химии

Факультет: химический

Квалификация: бакалавр Форма обучения: Очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

Учебный год

Образовательный стандарт (ФГОС)

2022

2022-2023

№ 671 от 17.07.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
02	ЗДРАВООХРАНЕНИЕ
02.013	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности		,
. +	научно-исследовательский	- 1	
+	технологический		

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Декан

/Д.А. Матвеев /

А.И. Вильмс

Календарный учебный график

Mec		Сен	тябр	Ъ	5	0	ктяб	рь	2		Но	ябрь	•		Дек	абры)	4	Я	нвар	Ъ	1	Фе	вра	пь	1		Map)T		2	Aut	рель	2		M	ай			Июн	Ь		2	И	юль	T			Авгу	уст	2
Числа	1-7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 -	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -	3-9	10 - 16	1.	1	1-7	8 14	15 - 21	1	- 62	5-11	12 - 18	19 - 25	- 92	2-8	9 - 15	16 - 22	23 -	2-8	9 - 15	1	67 - 67	m	- 0	13 - 19	27 -	4 - 10	11 - 17	1	25 - 31	1	1	15-21	87 - 77	7	6 - 12	1	20 - 26	7	3-	-0	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 3	0 3	31	32 3	33 34	35	36	37	38	39	40 4	11	42 4	13	44	45	46	47	48 4	49 !	50	51	52
I							-					100							*	Э	Э	Э К К	К																		э :	€	Э Э У	у	у У К	К	К	К	К	К	К
II								100											*	Э	Э	Э	К														7				Э :	Э	Э.	Э К	К	K	К	К	К	К	К
III									4								(8		*	Э	Э	Э	К													-					Э :	Э	Э	п	П	К	К	К	К	К	К
IV	H	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	Н	н	н	н	и	н	*	Э	Э	К	К	н	н	н	н	н	н	н			Э Пд	ПД	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	1д	1A Д Д	Д	Д	Д	Д К	К	К	κ.	К	К	К

Сводные данные

			Курс 1			Курс 2			Курс 3	1	,	Курс 4		
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Итого
н	Теоретическое обучение и практики	18	18	36	18	18	36	18	18	36	18	9	27	135
Э	Экзаменационные сессии	2 2/6	2 4/6	5	3	3 2/6	6 2/6	3	.3	6	2	1	3	20 2/6
У	Учебная практика		2	2								(4		2
П	Производственная практика								2	2				2
Пд	Преддипломная практика											8	8	8
ПА	Повторная, вторая повторная промежуточная аттестация	100										2/6	2/6	2/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		Ye		N ×							4 .	4	4
К	Каникулы	1 4/6	6 2/6	8 .	-1	7 4/6	8 4/6	1	6	7	. 2	6 4/6	8 4/6	32 2/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	4 (24 дн)									
(не в	олжительность обучения включая нерабочие праздничные дни никулы)	бо	лее 39 н	ед.	бол	пее 39 н	ед.	бол	лее 39 н	ед.	бо.	лее 39 н	ед.	
Ито	го	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208
Студ	центов		59											
Груг	п	4	2							4				

							Сем	естр 1		1					,				Семес	тр 2											1того	за курс							
-				1		Акаде	емичес	их час	8									Академ	ически:	часов	-	,								Академ	ическ	их часо	В			з.е			
№ Индекс	Наименование	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСРК	онс КО	O CF	Конт	з.е	Недель	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Р Кон	ко	CP ·	Конт роль	3.e. H	едель	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Ла6	Пр	кср к	онс	ко с	P Kc	опь Все	Неде	ель Каф	Семест
ИТОГО (с факультати	ивами)		1100									29	20 2/6		1244		,	100	,			×	. 1	33	2 4/6	,	2344									62		3	
итого по ОП (без фа	акультативов)		1064			÷.						28	20 2/0		1208	*.		-	1					32	2 4/0	(2)	2272									60	0 "		
	ОП, факультативы (в период ТО)		55.3											-	56.8												56.1												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)	. 14	45.5						v.					3	42.8]							i.		8		44.2	2									-		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		31.7										No.		31.9												31.8			9.							- 1		
(акад.час/нед)	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		36.7										-		37.6												37.2												
3 2 2 2	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		3						.5	-					3				10-			- the			- trans		3												
дисциплины (мо	одули)	9	1100	731	250	144	248	17	12 6	0 26	106	29	TO: 18 Э: 2 1/3	3	1136	750	250	144	252 2	0 14	70	272	114	30 3	O: 18		2236	1481	500	288	500	37	26 1	130 5	35 2	220 59	то: Э:	36 5	
1 61.0.01	Охрана труда	За	72	49	18		18	3	2 8	23		2														3a	72	49	18		18	3	2	8 2	23	2		25	1
2 61.0.04	Русский язык и культура речи													3a	72	44	18		18		8	28		2	3	За	72	44	18		18			8 2	28	2		51	2
3 61 0.05	Иностранный язык	3a	72	44			36		8	28		2		За	72	44			36		8	2.8		2	- 1 7	3a(2)	144	88			72		~ -	16 5	56	4		126	1234
4 61.0.06	История (История России. Всеобщая история)	За	72	58	34		16		8	14		2		4					T	-						3a	72	58	34		16			8 1	14	2		1	1
.5 61.0.08	Физическая культура и спорт		36	16	.16					20		1		3a	36	24	16				8	12		1		За	72	40	32						32	2		21	-
6 61.0.09	Безопасность жизнедеятельности	3a	72	44	20		16		8	28		2		-	11.		1	4								3a	72	44	20		16		-02	8 2	28	2		25	1
7 61.0.10	Математика	3aO	144	121	36	41	72	3	2 8	3 23		4		Эк	180	125	36		72	3	10	38	17	5		Эк ЗаО	324	246	72		144	7	5	18 6	61 1	17 9		86	-
8 61.0.13	Механика и молекулярная физика	Эк	216	125	36	36	36	4	3 1	0 38	53	6		- 1												Эк	216	125	36	36	36	4	3	10 3	38 5	53 6	3	25	
9 61.0.14	Электричество и магнетизм										-			Эк	216	125	36	36	36	3	10	38	53	6		Эк	216	125	36	36	36	4	3	10 3	38 5	53 6	3	25	. 2
10 61.0.16	Общая химия. Химия неметаллов	Эк За	324	202	72	108		7	5 1	0 69	53	9	- 1								1					Эк За	324	202	72	108		7	5	10 6	69 5	53 9)	24	1
11 51.0.17	Металлическая связь. Химия металлов													Эк За	The second second		72	108		3 5	10	77	44	9	182	Эк За	324	203	72	108		8	5	10 7	77 4	44 9	3	24	2
12 61.0.22	Информатика .		Marie S											3a	72	65	18		36	2 1	.8	7		2		За	72	65	18		36	2	1	8	7	2	2	27	
13 61.8.01	История и методология химии	1												За	72	46	36			2	. 8	26		2		3a	72	46	36				2	8 2	26	2	2	24	2
14 ФТД.01	Базовый иностранный язык для уровня В1 (европейская шкала)	За	36	18	18					18	3	1														За	36	18	18						18	1		126	
15 ФТД.04	Основы химических реакций				(4)									. За	36	20	18		7 1	2		16	0.	1		3a	.36	20	18			2			16	1		24	,2
16 54.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		56	54			54			2		1		1	56	54			54			2		4114			112	108		3	108				4	-		21	123456
ФОРМЫ КОНТРОЛ	R				1		Эк(2)	3a(6) 3a	0					1	7 1 59 7 1	154		W/6 (5)	Эк(3)	3a(7)				115	- 5		1					Эк(i) 3a(1	13) 3aO		(*			
ПРАКТИКИ	(План)					1 16		T			T	-		1	108	80	- 5.2	1.0	72		8	28		3	2		108	80	140		72	T		8	28	3	3 3	2	
62.B.01(Y)	Ознакомительная											-7		3aO	108	80			72		8	28		3	2	3aO	108	80			72			8	28	3	3 2	1	
ГОСУЛАРСТВЕННА	Я ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ (План)		T					T	T	T	1	T	T	1	1	T					1	T					7-			1	T		T						
каникулы													1 4/6	1										-	6 2/6												-	8	

								Семе	стр 3			CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE	- 1		+	1	ACOMO HOS		9	Семе	стр 4											Итого	за курс							
			I I			3	Акадел	мическі	их часов					-	×				Акаде	мическ	их часо	3									Акаде	мическ	их часо	a			зе			
№ Инде	екс	Наименование	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР Кон	HC KO	СР	Конт роль	3.e. H	Іедель	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	ПрК	CP Ko	нс КС	СР	Конт роль	з.е	Недель	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	(CP K	нс К	O CF	Конт	Bearo	Недель	Каф	Семестр
итого (с	факультатив	зами)		1192	/ -						-		31	34		1120	7		9				-		29	24 246		2312		L.				1 33		-	60	1		
NTOLO UC	о ОП (без фа	культативов)		1192									31	21		1120								ů.	29	21 2/6		2312									60	42 2/6		
		ОП, факультативы (в период ТО)	-	57.4							_					54.9							,					56.2			- 1)					-			
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		53							ži.		080			39.6											1965	46.3										1		
учебная (акад.час	НАГРУЗКА,	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		33.4									9			25.9												29.7	3	550					F 8 -		g)	- 9		
(акад.час	/нед)	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		37.4										- 1		31.2											7.0	34.3									-			
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)	- 19	4						181						4												4												
дисциг	лины (мо	дули)		1192	746	260	168	244	2	72	287	159	31	O: 18 9: 3		1120	635	160	216	162	26 1	3 58	353	132	29	TO: 18 9: 3 1/3		2312	1381	420	384	406	28 1	13 13	30 64	0 291	1 60	TO: 36 3: 6 1/3		
1 61.0.	02	Управление проектами													3a	72	24	16				8	48		2		3a	72	24	16					8 48	3	2	5. 6 1/5	24	4
2 61.0.	03	Психология социального взаимодействия, саморазвития и самоорганизации	3a	72	40	16		16		8	32		2														3a	72	40	16		16			8 32	2-	2		73	3
3 61.0	05	Иностранный язык	3a	72	44			36	0	8	28		2		Эк	72	46			36	- 10	10	9	17	2	-	Эк За	144	90			72		1	18 37	7 17	4		126	1234
4 61.0.	07 .	Философия	3a	72	40	16		16		8	32		2			115 114		5 A.		VE. 6						- B	3a	72	40	16	-	16		1	8 32	2	2		2	. 3
5 61.0.	11	Экономическая культура и основы финансовой грамотности	3a	72	24	16	-	4.		8	48		2					-									3a	72	24	16					8 48	3	2		72	3
6 61.0.	12	Дополнительные главы математики	Эк	144	78	34	**	34		10	13	53	4			BETTEL											Эк	144	78	34		34		1	10 13	3 53	4		86	3
7 61.0.	15	Оптика и строение атома	Эк	216	128	52	32	34		10	35	53	6							11,							Эк	216	128	52	32	34		1	10 35	5 53	6		25	3
8 51.0.	18	Аналитическая химия	Эк За	324	200	2000	136			. 10	71	53	9		J-w. Ti				-	100		1				** F-	Эк За	324	200	54	136			1	10 71	1 53	9		26	3
9 51.0.	19	Физико-химические методы анализа		72	54	54					18		2		Эк За	252	132		108		11 3	3 10	76	44	7		Эк За	324	186	54	108		11	3 1	10 94	4 44	9		26	34
10 61.0.	20 `	Органическая химия											1		Эк За	324	203	72	108		8 :	5 10	77	44	9		Эк За	324	203	72	108		8	5 1	10 77	7 44	.9		25	4
11 61.0.	23	Информатика и вычислительная техника	За	72	64	18		36	2	8	8		2							1							3a	72	64	18		36	2	- 1	8 8	7 E	′2		27	3
12 61.0.	30	Квантовая механика						-				2 -			Эк	-	71	36			4	3 10	82	27	5		Эк	180	71	36		18	4	3 1	10 82	2 27	5		27	4
13 51.8.0		Математическая теория эксперимента		1								1	9		3aO	144	85	36		36	3	2 8	59		4		3aO	144	85	36		36	3	2 1	8 59	1	4		26	4
14 54.01		Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	За	76	74		No.	72		2	2		Ğ.	1	За	76	74	10		72		2	2				3a(2)	152	148		v	144			4 4	X			21	1234567
ФОРМЫ	контроля		- C - C - C					Эк(3)	3a(7)						Jun Wall	eye i		15.79	W	Эк(4) За	a(4) 3a()		16 172								27 0	Эк(7) 3a(11	.) 3aO		a. Y		V	
ПРАКТИ	КИ	(План)								1 7.2			- 1/1	1875		(AAA)	1	1455						1843		\$ 100 P		1-11		8 W			51			E	2 = -			
госуда	РСТВЕННАЯ	итоговая аттестаци (план)			- 4		19		Jane Branch								1			5 k.			434					J. 10	(e) 1 1					I	FI	x -			7	
КАНИКУ	лы		-		-				7.					1												7 4/6					-	-						8 4/6		

							Семе													естр 6			-						1		Итог	о за ку	рс							12
5.				, ,	,	Академ	ически	их часо	В	· · · · · · ·								Акадел	иическ	их часов		,								Акад	емиче	ских ча	сов				3 e			
N∳ Индекс	Наименование	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	CP Ko	нс КО	СР	Конт роль	з е	Недель	Контраль	Bcero	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	СР Кон	ко	СР	Конт роль	з.е.	Недель	Контроль	Bcero	Контакт	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	ко		Конт ропь Е	Bcero	Недель	Каф	Семестр
ТОГО (с факультати	вами)		1084									29		,	1228				-		1	1		33	-		2312	1	1								62	-		
ТОГО по ОП (без фа			1084									29	21		1156									31	23		2240	-									60	44		
	ОП, факультативы (в период ТО)		51.8		7.97	-	-								55.3			b)	3		n e				-		53.6		-	-							-			
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		50.7				-								41.7									1			46.2												1	
ЧЕБНАЯ НАГРУЗКА,	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)	-	33	1											33											18.	33	10											1 1	
акад.час/нед)	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		37.7											1	38.8					. 7				9			38.3							181						
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		2						-					-	2					(4)							2	1												
ци <mark>сци</mark> плины (мо	дули)		1084	715	306	216 1	108	21 1	4 50	217	152	29	TO: 18 3: 3		1120	791	250	306	110	26 19	80	204	125	30	TO: 18 3: 3	-	2204	1506	556	522	218	47	33	130	421	277	59	TO: 36 3: 6		
1 61.0.21	Органическая химия производных углеводородов	Эк За	324	203	72	108		8 5	10	77	44	9												. 7	9,10	Эк За	324	203	72	108	4	8	5	10	77	44	9	3.0	25	5
2 61.0.24	Физическая химия. Химическая термодинамика	Эк За	324	203	72	108		8 5	10	76	45	9			A YE				11-			- 8				Эк За	324	203	72	108		8	5	10	76	45	9		27	5
3 61.0.25	Физическая химия. Электрохимия. Химическая кинетика и катализ		T.					×		1	7			Эк За	324	203	72	108		8 5	10	76	45	9		Эк За	324	203	72	108		8	5	10	76	45	9		27	6
4 51.0.26	Высокомолекулярные соединения	I	72	54	54					18		2		Эк	180	91		72		5 4	10	45	44	5		Эк	252	145	54	72		5	4	10	63	44	7		25	56
5 61.0.28	Политология			-		-								За	72	65	36		18	1 2	8	7	- 7	2		3a	72		36	1	18	1	2	8	7		2		1	6
6 61.0.29	Строение вещества	Эк	144	70	36		18	3 3	3 10	29	45	4			27		-7_				1		-			Эк	144		36		18	3	3	10	29	45	4		27	5
7 61.8.03	Коллоидная химия													Эк	180	124	36	72	1	3 3	10	20	36	5		Эк	180	124	36	72	1	3	3	10		36	5		27	6
8 61.B.04	Физические методы исследования	Эк	108	82	54		18		10	8	18	3		10000	-0.00 M				1			,		YaYa I		Эк	108	82	54		18			10	8	18	3		26	5
9 61.8.05	Хемометрика	3a	72	65	18		36	2	8	7	-	2		1	Marie				13					727		3a	72	65	18		36	2	1	8	7		2		27	5
10 61.8.06	Кристаллохимия .				12							W.		За	72	65	36		18	1 2	8	7.		2		3a	72	65	36	-	18	1	2	8	7		2	3	24	6
11 51.8.07	Биоорганическая химия	1	7	7			4					1		За	72	65	36	-	18	1 2	8	7		2		3a	72	65	36	1	18	1	2	8	7		2		25	6
12 61.В.ДВ.08.01	Гидрохимия	1 1										2014		3aO	108	84	18	54	-	3 1	8	24		3		3aO	108	84	18	54		3	1	8	24		3		24	6
13 61.В.ДВ.08.02	Методы разделения и концентрирования													3aO	108	84	18	54		3 1	8	24		3		3aO	108	84	18	54		3	1	8	24		3		26	6
14 - ФТД.02	Надежность современных методов вычислительной химии			1										3a	36	28	8	,	10	2	8	8		1		3a	36	28	8		10	2		8	8		1		27	6
15 фтд.03	Компьютерное моделирование молекулярных систем: от схемы до механизма реакции						,							За	36	28	8		10	2	8	8		1		За	36	28	8		10	2		8	8		1		27	6
16 64.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	3a	40	38			36		2	2	7			За	40	38			36		2	2				3a(2)	80	76			72			4	4				21	123456
рормы контроля							Эк(4)	3a(4)		- 1			100			The last			Эк(3) 3	a(7) 3aO				210								Э	(7) 3a	(11) 3a	10					Contraction of
ТРАКТИКИ	(План)					-									108	80			72		8	28	5.4	3	2		108	80	T	T	72			8	28		3	2	T	
62.B.02(П)	Технологическая практика													3aO	108	80			72		8	28		3	2 .	3aO	108	80			72			8	28		3	2		
ОСУДАРСТВЕННАЯ	(План)								Į.						200													I		nd.	T									
КАНИКУЛЫ						-							1												6						,						-	- 7	-	

	8					(Семестр	7							No. of Contraction			Семестр	8		ALL CONTRACTOR								Итого за	а курс						
- 8	э э				А	кадеми	ческих	асов	-					T	82	F		ических ч	**********			1	T		T-				ически	-			3.0	e	-	
№ <mark>Индекс</mark>	Наименование	Контроль	Bcero	Кон такт.	лек л	а6 Пр	КСР	Конс К	ОСР	Конт роль	3.e.	Недель	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек Л	аб П	КСР	Конс	ко	CP Ko		Недель	Контрол	Bcero	Кон	Лек		8.	CP Ko	T		Конт роль Все	Недел	Каф	ф Семест
ИТОГО (с факультат	гивами)		1064			-					29			1116		· ·		70	1.90			31	1	:	2180		ll					-	6	0	_	
итого по ОП (без ф	факультативов)		1064					· ·			29	20		1116				-1				31	22	12	2180	-								42		
	ОП, факультативы (в период ТО)		54.7		- 1									52		95					and particular				53.4										_	
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)	7. 4	40.5																				7:		20.3						8			. ×		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		29.6									2		34											31.8			: 101								
(anadi rasi rish)	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		34.8			-								41.3	-			8					3		38.1									1		
	Ауд, нагр. (элект. курсы по физ.к.)	,	0.9			- 2	-																	2	0.5	× .		-								
ди <mark>сциплины (м</mark>	ЮДУЛИ) И РАССРЕД, ПРАКТИКИ	1	1064	644	180 3	00 68	11	5 8	0 339	81	29	TO: 18 3: 2	, K	468	371	108	54 14	4 11	6	48	97	13	ТО: 9 Э: 1		1532	1015	288	354	212 2	2 1:	1 128	436	81 4	TO: 2	27	
1 61.0.27	Химическая технология	Эк	216	120	36 7	2	2	1	0 51	45	6													Эк	216	120	36	72		2	10	51	45 6	6	24	4 7
2 61.B.08	Анализ сложных объектов	380	180	-		0		8	64		5		Marchineste					10 11						3aO	180	116	18	90			8	64	1	5	26	6 7
3 61.8.09	Бионеорганическая химия	За	72	65	36	18	1	2 8	7		2	-												За	72	65	36		18	1 2	8	7	-	2	24	4 7
4 51.8.10	Техногенные системы и экологический риск	За	72	61	18	32	2	1 8	11	#	2		- 10											3a	72	61	18		32	2 1	8	11	1	2	24	4 7
5 61.B.11	Работа с химической литературой и информационный поиск	80,							2				За	72	65	18	3	5 2	1	8	7	2		За	72	65	18		36	2 1	8	7	2	2	25	5 8
6 61.B.12	Химические основы биологических систем												3a	72	65	36	1	8 1	2	8	7 -	2		3a	72	65	36		18	1 2	8	7		2	25	5 8
7 Б1.В.ДВ.01.01	Основы неорганического синтеза	Эк	108	64	18 3	6		1	0 26	18	3	-												Эк	108	64	18	36		-	10	26	18 3	3	24	4 7
8 Б1.В.ДВ.О1.02	Прикладная химия	Эк	108	64	18 3	6		1	0 26	18	3			- 15				-					1 - 1	Эк	108	64	18	36			10	-	-	3	25	
9 Б1.В.ДВ.02.01	Химия лекарственных препаратов		Spins				1				7		За	72	48	18	1	В 3	1	8	24	2		За	72	48	18		18 :	3 1	8			2	25	
10 61.8.ДВ.02.02	Физико-химия поверхностно-активных веществ									27		4	За	72	48	18	1	3	1	8	24	2		3a	72	48	18		18	3 1	8	24		2	27	
11 61.8.ДВ.02.03	Адаптивные информационные технологии	За	72	44	18	18	3	8	28	1	2		17.5	pietos				1			- I - F			3a	72	44	18		18		8	28		2	89	9 7
12 61 В.ДВ.03.01	Использование хроматографии и электохимических методов в анализе объектов сложного состава	3aO	108	63	18 3	4	2	1 . 8	45		3													3aO	108	63	18	34		2 1	8	45	3		26	
13 Б1.В.ДВ.03.02	Химия мономеров	3aO	108	49	18	18	3	2 8	59	+	3		-	2				-		-			1	3aO	108	49	18		18	3 2	8	59		3	25	5 7
14 61.8.ДВ.03.03	Психология личности и профессиональное самоопределение	3a	72	44	18	18	-			1	2			13 M	177				-	-			-	3a	72	44	18		18	3 2	8	28		2	12	the state of the s
15 61.8.ДВ.04.01	Химия элементоорганических соединений		-		7 7	+	-		+	-			3a	72	65	18 3	36	2	1	8	7	2	-	3a	72	65	18	36		2 1	8	7		2	25	
16 61.8.ДВ.04.02	Кинетика реакций сложных типов					_	+	1	1	-		10	За	72	65	18	3	_	1	8	7	2	1	За	72	65	18	-		2 1	8		-	2	27	
17 Б1.В.ДВ.05.01	Основы анализа органических соединений	3a	72	63	18 3	4	2	1 8	9	1.	2												1	За	72	63	18	34		2 1	8	9		2	. 25	
18 Б1 В.ДВ.05.02	Химия металлоорганических соединений	3a	72	48	18	18	3	1 . 8	24		2													За	72	48	18	-		3 1	8	-		2	27	
19 Б1.В.ДВ.06,01	Теория и практическое приложение ЭПР							, v		12			3a	72	.48	18 1	18	3	1	8	24	2		3a	72	48	18	18		3 1	8			2	25	
20 <i>51.В.ДВ.06.02</i>	Избранные главы координационных соединений			1.5			la W		1	2		-	3a	72	48	18	1	3	- 1	8	24	2		За	72	48	18		18	3 1	8	24	:	2	24	
21 Б1.В.ДВ.07.01	Рентгеноспектральные методы анализа	Эк	108			4	2	1	0 26	18	3		Co market									1.5	,	Эк	108	64	18	34		2	10	26	18 3	3	26	6 7
22 51.8.ДВ.07.02	Современные методы полимерной химии	Эк		-	18 3	4	2	-	0 26	-	3											185 -		Эк	108	64	18	34		2	10	26	18 3	3	25	5 7
23 62.B.03(H)	Научно-исследовательская работа	3aO	108	10		. 2		3	98		3		3aO	108	80		7	2	1 2	8	28	3		3aO(2)	216	90			74		16	126	- (6		78
24 54.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	3a	20	18		16	5	2	2			- 3						3		1	N. 1			За	20	18			16		2	2			21	1 123456
ФОРМЫ КОНТРОЛ	R		- 4		17.7%	Эк(3) 3a(4) 3	BaO(3)									. 346	3a(5) 3a	0′											Эк(3) 3	3a(9) 3a	0(4)		1 - 1	3 11	
ПРАКТИКИ	(План)	75								1 1	10	ber 12 - 12		432			2:	6		8	208	12	8		432	224		- 1	216		8	208	1	12 8	T	
62.0.01(Пд)	Преддипломная практика											Ball too	3aO	432	224		2:	6		8	208	12	8	3aO	432	224			216		8			12 8		
ГОСУДАРСТВЕННА	АЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ (План)		1 5		1. 1	10		- 1 B		T			T	216	20		16 65	3 25 7	20	100	196	6	4	1	216	20				20	0	196		6 4	$\overline{}$	
63.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			,									. = 3	216		1.			20		196	6	4	le s	216					20	-	196		6 4	_	
КАНИКУЛЫ		-	-									2.											-	1	-									8 4/6		

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.О	Обязательная часть	УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б1.O.01	Охрана труда	УК-8; ОПК-2
Б1.O.02	Управление проектами	УК-2
Б1.О.03	Психология социального взаимодействия, саморазвития и самоорганизации	УК-3; УК-6
Б1.О.04	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.О.05	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.06	История (История России. Всеобщая история)	YK-5
Б1.О.07	Философия	УК-5
Б1.О.08	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; УК-10
Б1.O.10	Математика	ONK-4
Б1.О.11	Экономическая культура и основы финансовой грамотности	УК-9
Б1.О.12	Дополнительные главы математики	OUK-4
Б1.О.13	Механика и молекулярная физика	ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.14	Электричество и магнетизм	ОПК-4; ОПК-6
Б1.O.15	Оптика и строение атома	ОПК-4; ОПК-6
Б1.O.16	Общая химия. Химия неметаллов	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6
Б1.О.17	Металлическая связь. Химия металлов	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6
Б1.O.18	Аналитическая химия	OПK-1; OПK-2; OПK-6
Б1.O.19	Физико-химические методы анализа	OПК-1; OПК-2; OПК-6
Б1.О.20	Органическая химия	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6
Б1.О.21	Органическая химия производных углеводородов	OПК-1; ОПК-2; ОПК-6
Б1.О.22	Информатика	OПK-5
Б1.О.23	Информатика и вычислительная техника	OПК-5
Б1.О.24	Физическая химия. Химическая термодинамика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6
Б1.О.25	Физическая химия. Электрохимия. Химическая кинетика и катализ	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6
Б1.О.26	Высокомолекулярные соединения	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.27	Химическая технология	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6
Б1.О.28	Политология	УК-3; УК-5
Б1.О.29	Строение вещества	OUK-3
Б1.О.30	Квантовая механика	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4
Б1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-6; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.01	История и методология химии	ПК-1; ПК-6
51.B.02	Математическая теория эксперимента	ПК-5; ПК-6

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.03	Коллоидная химия	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.04	Физические методы исследования	ПК-2
Б1.В.05	Хемометрика	ПК-4; ПК-5
Б1.В.06	Кристаллохимия	ПК-3; ПК-6
Б1.В.07	Биоорганическая химия	ПК-6
Б1.В.08	Анализ сложных объектов	ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б1.В.09	Бионеорганическая химия	ПК-1; ПК-4; ПК-6
Б1.В.10	Техногенные системы и экологический риск	УК-8; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1,В.11	Работа с химической литературой и информационный поиск	ΠK-1
Б1.В.12	Химические основы биологических систем	ПК-6
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины 1	ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01	Основы неорганического синтеза	ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.01.02	Прикладная химия	ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины 2	ПК-6
Б1.В.ДВ.02.01	Химия лекарственных препаратов	ПК-6
Б1.В.ДВ.02.02	Физико-химия поверхностно-активных веществ	ПК-6
Б1.В.ДВ.02.03	Адаптивные информационные технологии	УК-1
Б1.В.ДВ.03	Элективные дисциплины 3	ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.03.01	Использование хроматографии и электохимических методов в анализе объектов сложного состава	ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.03.02	Химия мономеров	ПК-6
Б1.В.ДВ.03.03	Психология личности и профессиональное самоопределение	УК-6
Б1.В.ДВ.04	Элективные дисциплины 4	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.04.01	Химия элементоорганических соединений	, ΠK-3; ΠK-4
Б1.В.ДВ.04.02	Кинетика реакций сложных типов	ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.05	Элективные дисциплины 5	ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.05.01	Основы анализа органических соединений	ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.05.02	Химия металлоорганических соединений	ПК-6
Б1.В.ДВ.06	Элективные дисциплины 6	ПК-3
Б1.В.ДВ.06.01	Теория и практическое приложение ЭПР	ПК-3
Б1.В.ДВ.06.02	Избранные главы координационных соединений	ПК-6
Б1.В.ДВ.07	Элективные дисциплины 7	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.07.01	Рентгеноспектральные методы анализа	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.07.02	Современные методы полимерной химии	ПК-4
Б1.В.ДВ.08	Элективные дисциплины 8	ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.08.01	Гидрохимия	ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.08.02	Методы разделения и концентрирования	ПК-3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ	Учебный план бакалавриата '04.03.01-22-1234_1k_Chem.plx', код направления 04.03.01, год начала подготовки 2022
---------------------------	--

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б2.O.01(Пд)	Преддипломная практика	УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
52.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В.01(У)	Ознакомительная	ПК-1; ПК-6
Б2.B.02(П)	Технологическая практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В.03(H)	Научно-исследовательская работа	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
3	Государственная итоговая аттестация	
53.0	Обязательная часть блока БЗ	
тд	Факультативы	УК-4; ОПК-3; ПК-6
ФТД.01	Базовый иностранный язык для уровня B1 (европейская шкала)	УК-4
ФТД.02	Надежность современных методов вычислительной химии	ПК-6
ФТД.03	Компьютерное моделирование молекулярных систем: от схемы до механизма реакции	ПК-6
ФТД.04	Основы химических реакций	ОПК-3
4	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	УК-7
64.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	УК-7

РАКТИКИ Учебный план бакалавриата '04.03.01	1-22-1234	_1к_Спег Сем. курса	п.ріх', код н	чапра	вления (04.03.01,	год начала подготовки 2022 Часов							
Название практики	Курс		Кафедра	+	Продолжительнос ть (недель)		Студ.	на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю			
ид практики: Учебная <mark>практика</mark>	***************************************	***************************************		ř			-			10				
Ознакомительная	1	2			2									
			25	+	2									
ид практики: Производственная практика	2		= -				41.			2				
Технологическая практика	3	2		-	2	1			8 8					
			25	+	2					STEEL STEEL				
Преддипломная практика	4	2	- 9		8									
			24	+	8						== ************************************			
			25		8			-						
	1 1 1		26		8									
			27	F	8		3							
Итого по факту		***************************************			12	·				en de la contraction de la recordita de la recordita de la contraction del contraction de la contraction de la contraction de la contracti	 commence de la commence de la commence			
Итого по плану					, 12									

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз.%	Bap.%	ДВ(от	3.e.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
	Da3. 70	3.90 Dap.90	Bap.)%	Мин.	Макс.	Факт	bcero	Cem. 1	Cem. 2	bcero	Cem. 3	Сем. 4	pcero	Cem. 5	сем, б	bcero	CEM. 7	CEM. O
Итого (с факультативами)				212	263	244	62	29	33	60	31	29	62	29	33	60	29	31
Итого по ОП (без факультативов)			1 3	210	255	240	60	28	32	60	31	29	60	29	31	60	29	31
Дисциплины (модули)	75%	25%	37.7%	198	216	210	57	28	29	60	. 31	29	57	29	28	36	26	10
Обязательная часть				139	170	157	55	28	27	56	31	25	40	24	16	6	6	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			5- A - 1	50	61	53	2		2	4		4	17	5	12	30	20	10
Практика	50%	50%	0%	6	30	24	3		3				3		3	18	3	15
Обязательная часть	if.			3	12	12										12		12
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				3	18	12	3		3				3		3	6	3	3
Государственная итоговая аттестация				6	9	6						Sect .				6		6
Обязательная часть блока БЗ																E .		
Факультативы				2	8	4	2	1	1				2		2			
Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	0%	0%	0%								ui.					***		-
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, фак	ультатив	вы (в пери	иод ТО)		55		55.3	56.8	-"	57.4	54.9	-	51.8	55.3		54.7	- 52
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)			42.8	10 1	45.5	42.8		53	39.6	-	50.7	41.7		40.5			
	в период гос. экзаменов					15.1.	1		-			-						
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.			36.6		36.7	37.6		-37.4	, 31.2	-	37.7	38.8	- *	34.8	41.3		
	элективные дисциплины по физ.к.				2.6	- 1	3	3	-	4.2	4.2	"	2.2	2.2	-	1		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				4849	-	659	676		672	561		677	697		616	291	
			лект. дис	ц. по ф.н	(.	350	-	54	54	31	74	. 74	-	38	38	-	18	
	Блок Б2				474	-		80	-			5-1.		80	-	10	304	
	Блок Б3					20	=2			-						-		20
	Блок ФТ					94	-	18	. 20	~ ~			-		56	-		
	Блок Б4					350	1 7	54	54		74	74		38	38	2.52	18	
		о всем бл	покам			5787	3, -1, 1	731	830		746	635	-	715	871	-	644	615
Обязательные формы контроля		IEH (Эк)					5	2	3	- 7	3	4	7	4	3 -	3	3	-
	ЗАЧЕТ		(0)4 (0, 0				10	5	5	11	7	4	9	4	. 5	9	4	. 5
	JAMET	СОЦЕН	«ОЙ (ЗаО)			2	1 1	1	1	<u> </u>	1	2		2	3	2	1
Процент занятий от аудиторных (%)		лекционных				41.14%												
	в интерактивной форме				4.5%													
Объём обязательной части от общего объёма про	раммы (%)	- 1			70.4%			5 g	£., :					-			
Объём конт, работы от общего объёма времени на	а реализа	цию дис	циплин (к	модулей) (%)	65.61%					1				7	×	4	