Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Косенок Сергей Михайлович

Должность: ректор

Дата подписания: 11.06.2024 11:44:46 Уникальный программный ключ:

e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

#### министерство науки и высшего образования российской федерации

БУ ВО "Сургутский государственный университет"

	вержден Учебно-методическим советом 1 om 15.02.2024	УЧЕБНЫЙ ПЛАН		Т <b>ВЕРЖДАЮ</b> роректор по УМР Коновалова Е.В.
		YALDI IDINI TIJIAH	" "	 20 г.
		по программе бакалавриата		
	04.03.01			
		<u>04.03.01 ХИМИЯ</u> <u>Направленность (профиль): Химия</u>		
(афедра:	химии			
1нститут:	естественных и технических наук			
(валификация	: Бакалавр	Год начала подготовки (по учебному плану)	2022	
Форма обучен <i>і</i>	ия: Очная	Образовательный стандарт (ФГОС)	№ 671 от 17.07.2017	
Срок получени	я образования: 4 г.			
Основной	Типы задач профессиональной деятельности	СОГЛАСОВАНО		
+	научно-исследовательский			
-	технологический	Начальник УМУ		_/ Панина Т.А./
		Директор института		_/ Петрова Ю.Ю./
		Зав. кафедрой		/ Сутормин О.С./

# Календарный учебный график

				÷																																											_
Mec	(	Сентя	ібрь	L .		Окт	ябрь	,	7	H	оябрі	•		Дека	брь		4	Янва	рь		Фе	врал	ъ   _	,	M	арт		2	Апр	оель	8		Ма	ій			Июн	5	2	I	Июль	,	7		Авгус	T.	
Числа	1-7	8 - 14	15 - 21		. —	71 - 0	13 - 19	0	- 72		17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	$\overline{}$	29	12 - 18	19 - 25	26 -	2 - 8	9 - 15	16 - 22	2 - 8	9 - 15	16 - 22		30 -	1.1	13 - 19	27 -	4 - 10	11 - 17	- 1	-	1-,	8 - 14	15 - 21	29 -	6 - 12	1 1	20 - 26	27 -2	- 1		24 - 31	- 1
Нед	1	2	3 4	1 5	5 6	6	7 8	8	9	10 1	1 12	13	14	15	16	17	18 1	9 20	21	22	23	24	25 2	6 27	28	29	30	31	32 3	33 3	4 35	36	37	38	39 4	10 4	11 4	2 43	44	45	46	47	48	49	50 5	51 52	2
I										*							* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	Э	Э Э Э К К	K K			*		*						*	*					9 9 9 * 9	э э	Э Э Э К К	1 1	К	К	К	К	К	к к	
II										*						_ ⊢	* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	Э	Э Э Э К К	К			*		*	-					*	*				Э	<del>3</del> * <del>3</del>	ЭУ	у	у у у у К К	К	К	К	К	К	кк	
III										*						E	* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	э Э	Э Э Э К К		у ў	у :	y * y y y y y	У	* y y y y y	У	у	у у	у у	У	y y y *	y y y	У	у :	y y y	Э Э	ЭΙΊ	Э П П	- - - - -	П	П П К К	К	К	К	К	кк	:
IV		п	ח ר	п	п	п	п	Г	n n	*	n	п	п	п	n n	n	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	э Э	Э Э Э К К	К			*		*				э э э		Э Пд Э Пд Э Пд д Пд д *	Пд Пд Пд Пд Пд *	Пд	Пд Пд Пд Пд	<u> </u>	- ا		дД	Д	Д Д Д К К	К	к	К	К	К	кк	:

# 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	ИПОГО
У	Теоретическое обучение и практики	17 2/6	17 5/6	35 1/6	17 2/6	17 4/6	35	17 2/6	17	34 2/6	17 2/6	9 4/6	27	131 3/6
Э	Экзаменационные сессии	2	3 2/6	5 2/6	2	2	4	2	2 3/6	4 3/6	2	2	4	17 5/6
У	Учебная практика					2 4/6	2 4/6							2 4/6
П	Производственная практика								3 2/6	3 2/6				3 2/6
Пд	Преддипломная практика											4	4	4
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена											2	2	2
К	Каникулы	1	8 2/6	9 2/6	5/6	7 2/6	8 1/6	1 2/6	6 2/6	7 4/6	1 2/6	7 3/6	8 5/6	34
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	8 4/6 (52 дн)
Прод	олжительность обучения	бол	пее 39 н	ед.	бол	пее 39 н	ед.	бол	тее 39 н	ед.	бо.	лее 39 н	ед.	
Итог	-o	21 4/6	30 2/6	52	21 3/6	30 3/6	52	22	30	52	22	30	52	208

### План Учебный план бакалавриата 'b040301-Хим-24-3.plx', код направления 04.03.01, год начала подготовки 2022

		план ба		ивриат мы пром. атт.	26.	1.	Vitoro akag.		J.pix ,	код	папра	Sypc 1	IVIZI C	7.00	.01,10	од па	чала	подго	ypc 2	WI 20	122				K	ypc 3						Курс	4		33
Считать в Индекс	Наименов	вание Блок		г Зачет с оц. КП Контр	экспер факт	Hacos s 3kcne		СР Конт	э.е. Лек Лаб	Пр КСР	KowP CP Kow	т э.е. Ле	к Лаб Пр	KCP KOHP	СР Конт з	ье. Лек Ла	Семестр 3 Пр КСР	КонР СР Кон	э.е. Лек	Лаб Пр	KCP KOHP C	EP KONT 2.0.	Лек Лаб	Пр КСР К	OHP CP KOH	э.е. Лек	Сенестр в	P KoHP CP Ko	т э.е. Ле	к Лаб Пр	KCP KorP	CP KONT	а.е. Лек Лаб	Семестр 8 Пр КСР КонF	CP Kout I
Блок 1.Дисциплины (	(модули)		1 1		210 210 189 189	7888	7888 4758.2	2 2166.8 963	27 216 96 27 216 96	240	21.7 334.3 100	33 24			392.75 180 3	30 208 121	336	21.9 346.1 108	26 176	144 272	22.4 28	11.6 108 27	208 128 1	288 3 2-	4.5 264.5 108	24 192 2	24 176 3	24 162 13	5 26 22	4 272 113	2 3 21.7	195.3 108	17 128 96 11 64 48	72 2 15.75	190.25 108
+ 51.0.01	Модуль общеобразоват	гельных дисциплин Б1.0		11222 334 1122	2 23 23	828	828 496.4	331.6		64	4.5 83.5	8 80	80			6 48	64	3.7 100.3	3 32	48	2.25 25	i.75	100 110	210 3 2	0.7 110.1 100	24 122 1	24 270 3	24 202 23	3 10 11		3 13	211 /2	11 07 40	30 1 3.23	141.32 32
+ 51.0.01.01 + 51.0.01.02	Всеобщая история	61.0 61.0		2 2	3 3	36 72		38.55				3 32 2 16	: 32 i 16	2.25 1.45	41.75 38.55																				
+ 51.0.01.03 + 51.0.01.04	Безопасность жизнедеятел	Б1.0 пьности Б1.0		1 1		36 108 36 108	108 66.25	41.75	3 32	32	2.25 41.75	3 32	! 32	2.25	41.75																				$\pm$
+ 61.0.01.05 + 61.0.01.06	Русский язык и культура ре Работа в команде	B1.0		1 1 3 3			108 66.25 108 66.25		3 32	32	2.25 41.75					3 32	32	2.25 41.75																	
+ 51.0.01.07 + 51.0.01.08	Основы предпринимательс Правоведение	ской деятельности Б1.0 Б1.0					108 49.45 108 82.25									3 16	32	1.45 58.55	3 32	48	2.25 25	i.75													
+ 51.0.02	Модуль иностранного я	языка Б1.0		6 48 1234 678	16 16	576	576 271.9	304.1	2	32	0.6 39.4	2	32		39.4	2		0.6 39.4	2	32	0.65 39			32 3 0	36.4	2	32 3	0.6 36.4	2	32	3 0.6	36.4	2	32 2 0.65	37.35
+ 51.0.02.01 + 51.0.02.02	Иностранный язык Иностранный язык в профе	Б1.0 рессиональной сфере Б1.0		4 1234 8 5678		36 288 36 288	288 130.45 288 141.45	5 157.55	2	32	0.6 39.4	2	32	0.6	39.4	2	32	0.6 39.4	2	32	0.65 39	1.35		32 3 0	1.6 36.4	2	32 3	0.6 36.4	2	32	3 0.6	36.4	2	32 2 0.65	37.35
+ 61.0.03	Модуль физической кул	льтуры и спорта Б1.0	2	2	2 2	72	72 65.4	6.6	1 8	24	0.4 3.6	1 8	24	1	3																				
+ 61.0.03.01	Физическая купьтура и спо				2 2	36 72	72 65.4	6.6	1 8	24	0.4 3.6	1 8	24	1	3																				-
+ 61.0.04	Модуль общепрофессио дисциплин	ональных Б1.0	12344 55666 67788	5 456 3445 5666 7788	5 7 105 <b>105</b>	3780	3780 2374.	4 865.6 540	10 80 96	16	7.3 124.7 36	9 80	96 16	7.3	79.7 45	9 64 96	64	6.5 57.5 36	14 96	96 96	13.5 13	10.5 72 16	128 96	128 1	5.7 136.3 72	22 192 2	24 96	23.1 121.9 13	5 16 12	8 192 64	12.4	107.6 72	9 64 48	24 8.6	107.4 72
+ 61.0.04.01	Введение в профессиональ			1	2 2		72 33.4		2 16	16	1.4 38.6																								
+ 61.0.04.02 + 61.0.04.03			12 34	4 3		36 540 36 540		127.2 81 69.5 72	8 64 96		5.9 86.1 36	7 64	96	5.9	41.1 45	7 64 96	32	5.9 18.1 36	8 64	96 32	8.6 5.	1.4 36													+++
+ 61.0.04.04 + 61.0.04.05			56 67	5 6 6 7		36 576 36 576	576 398.5 576 398.5	105.5 72 105.5 72														8	64 96	32 8	8.6 51.4 36	8 64 8 64	96 32 96 32	5.9 54.1 36 8.6 51.4 36	8 64	96 32	5.9	54.1 36			-
+ 61.0.04.06 + 61.0.04.07	Основы проектной деятель Проектная деятельность	ыности Б1.0 Б1.0		345			72 33.4 216 97.8					2 16	16	1.4	38.6	2	32	0.6 39.4	2	32	0.6 3	9.4 2	$\Box$	32 0	0.6 39.4						$\blacksquare$	$\blacksquare$			+
+ 61.0.04.08	Симические основы биолог	пических процессов Б1.О	6			36 108	108 68.3	3.7 36																		3 32	32	4.3 3.7 38							
+ 51.0.04.09 + 51.0.04.10	Строение вещества	B1.0	8 7	78 5	9 9	36 324 36 108	108 68.3	3.7 36														3	32	32 4	1.3 3.7 36				4 33	: 48 32	2.2	∠9.8	5 32	24 4.3	83.7 36
+ 61.0.04.12		61.0	8		4 4	36 144	144 84.3	12.7 27 23.7 36																		3 32	32	4.3 12.7 2		$\pm \pm$			4 32 48	4.3	23.7 36
+ 61.0.04.14	Высокомолекулярные соеди Симия окружающей среды	E1.0			4 4	36 144	144 68.3	23.7 36 39.7 36		H			$\pm \pm$	H			H		4 32	32	4.3 3	9.7 36							4 33	48	4.3	23.7 36			
+ 61.0.04.15 + 61.0.05	Кристаллохимия Математический модули	51.0 16 51.0	5 1123		3 3 1 18 <b>18</b>			41.8 2 205.8 153	8 64	64	8.6 79.4 72	5 32	2 32	4.3	66.7 45	5 32	48	4.3 59.7 36	H	H		3	32	32 2	2.2 41.8										+
	Линейная алгебра и аналиг Математический анализ			1	4 4	36 144	144 68.3	39.7 36	4 32	32	4.3 39.7 36		$\perp T$	HŢ.			$\bot \bot$			$\Box$	$\Box$		$\Box$				$\perp \Gamma$	$\Box$		+T	$\perp \Gamma$				$+$ $\Box$
	Матенатический анализ Геория вероятностей и нат статистика		3	12	5 5	36 324 36 180		59.7 36		52	4.3 39.7 36	5 32	32	4.3	sb./ 45	5 32	48	4.3 59.7 36		+							+				+				+++
+ 51.0.05 + 51.0.05.01	Физический модуль	61.0	2345	2345	5 20 <b>20</b>			181.8 153 50.7 45				5 32	32 16	4.3	50.7 45 50.7 45	5 32 32	32	4.3 43.7 36	5 32	32 32	4.3 43	<b>3.7 36</b> 5	32 32	32 4	L3 43.7 36										
+ 61.0.06.02 + 61.0.06.03	Электричество и магнетизм	M 51.0	3 4	3	5 5	36 180	180 100.3	43.7 36					- Ja 10		3.3	5 32 32	32	4.3 43.7 36	5 32	32 32	43 4	37 %													==
	Оптика и квантовая физика	G 51.0	5 2 4		5 5	36 180	180 100.3	43.7 36 66.1 45				3 16	5 16	35	27.5 45				2 16	16	1.4 3	5	32 32	32 4	1.3 43.7 36										==
+ 51.0.07.01 + 51.0.07.02	Информатика		2	2	3 3	36 108		27.5 45				3 16			27.5 45				2 16	16	1.4 3														
+ 61.0.Д8.01	Элективные дисциплин культуре и спорту	ны по физической Б1.0					328 305.8			40	0.3 3.7		40	0.3	3.7		64	0.3 3.7		64				48 0	3.7		48	0.3 3.7							
+ 61.0.ДВ.01.01	Игровые виды спорта	B1.0		6		328	328 305.8			40	0.3 3.7		40		3.7		64	0.3 3.7		64	0.3 3	1.7			3.7		48	0.3 3.7							
	Общая физическая подгото			6			-	22.2		40	0.3 3.7		40	0.3	3.7		64	0.3 3.7		64	0.3 3	1.7	-	-	3.7		48	0.3 3.7							+
- 61.О.ДВ.01.03 - 61.О.ДВ.01.04	Индивидуальные виды спор Интеллектуальные виды сп	орта 61.0		6			328 305.8 328 305.8	22.2		40	0.3 3.7		40	0.3	3.7		64	0.3 3.7		64	0.3 3	1.7			1.3 3.7		48	0.3 3.7							+
Часть, формируеная	участниками образова	ательных отношений			21 21	756	756 501	183 72								3 32	32	2.2 41.8				4	48		3.6 44.4				8 96	80 16	8.7	51.3 36	6 64 48	16 6.5	45.5 36
+ 61.8.01 + 61.8.01.01	Модуль дисциплин проф направленности Планирование и обработка	а результатов Б1.8	78 3	378	11 11	396 36 108		41.8								3 32	32	2.2 41.8											4 32	64	4.3	7.7 36	4 48 48	5.1	6.9 36
+ 51.8.01.02		огенных объектов Б1.В	8	8	4 4	36 144	144 101.1	6.9 36								,	-	1.1 4.0															4 48 48	5.1	6.9 36
+ 61.B.01.03 + 61.B.ДB.01	Синия нефти Дисциплины (нодули) п	Б1.8 по выбору 1 (ДВ.1) Б1.8		5	2 2	36 144 72	72 50.2	7.7 36 21.8														2	32	16 2	2.2 21.8				4 33	64	4.3	7.7 36			+++
+ 61.8.ДВ.01.01	Основы метропогии, станда сертификации	B1.0		5	2 2	36 72		21.8														2	32	16 2	2.2 21.8										
- 61.В.ДВ.01.02 + 61.В.ДВ.02		по выбору 2 (ДВ.2) Б1.8		5	2 2	36 72 72		21.8														2	32	16 2	2.2 21.8								2 16	16 1.4	38.6
+ 61.8.Д8.02.01	Гехногенные системы и экс			8	2 2	36 72		38.6																									2 16	16 1.4	38.6
- 61.8.ДВ.02.02	Нормирование и снижение окружающей среды	е загрязнения Б1.В	8	8	2 2	36 72	72 33.4	38.6																									2 16	16 1.4	38.6
+ 61.8.ДВ.03		по выбору 3 (ДВ.3) Б1.8		7	2 2	72		21.8															-						2 32	16	2.2				+++
+ 61.В.ДВ.03.01 - 61.В.ДВ.03.02	биния и технология перера Основы методов увеличени	работки нефти и газа Б1.В ния нефтеотдачи Б1.В		7	2 2	36 72 36 72	72 50.2 72 50.2	21.8		oxdot			<u>+</u> +										$\sqcup \sqcup \sqcup$				<u></u>	$\bot$	2 30	16	2.2	∠1.8 21.8			+
+ 61.8.ДВ.04		по выбору 4 (ДВ.4) Б1.8		5	2 2	72		22.6		Ш												2	16		L4 22.6										$\Box$
+ 61.8.Д8.04.01 - 61.8.Д8.04.02	Современные методы поис гезнической информации Защита авторских прав инт	. 01.0		5	2 2	36 72	72 49.4 72 49.4			$\vdash$	+++		++	+	+++					$\vdash \vdash$		2	16		1.4 22.6		+	+++		+	+				+++
- 61.В.ДВ.04.02 + 61.В.ДВ.05	собственности	по выбору 5 (ДВ.5) Б1.8		5	2 2	35 72 72	72 49.4 72 50.2			++			++	++						++		2	1b	34 1	22.6		++	+++	2 30	16	2.2	21.8			+++
+ 61.8.ДВ.05.01	Кронатографический контр нефтегазодобычи и перера	1900b		7	2 2	36 72		21.8		+																	11			16	2.2				
- 61.8.Д8.05.02 Блок 2.Практика		ин методов Б1.8		7		756	72 50.2 756 64.6	691.4											4		1	44	ш			8	32	0.3 255.7	2 33	16 32	2.2	21.8	6		216
• 62.0.01	Учебная практика	<b>62.0</b>	6		12 12 3 <b>3</b>	432 108	432 64.6 108 32.3	367.4 75.7																		3	32 32	0.3 75.7 0.3 75.7	3	32	0.3	75.7	6		216
	Учебная практика, по полу профессиональный умений числе первичных умений и исследовательской деятель						108 32.3																			3		0.3 75.7							
	нисле первичных умений и исследовательской деятель Производственная прак									$\sqcup \bot$	+++		$\perp \perp$		$\sqcup \sqcup$						$\Box$		$\sqcup \sqcup$					0.3 /3./	2	11.	1	75.7			216
	Производственная практик Производственная практик исспедовательская работа				3 3	36 108	324 32.3 108 32.3	75.7		++													++				+		3	32			•		216
+ 62.0.02.02(Пд)	Производственная практик практика	ка, преддипломная Б2.0	8		6 6	36 216	216	216																									6		216
<b>Часть, формируеная</b> + 62.8.01	участникани образова Учебная практика	ательных отношений Б2.8	4		4 4	324 144	144	324 144 144											4		1 1	44				5		180							
+ 62.8.01.01(Y)	Учебная практика, ознаком Производственная прак	мительная практика Б2.В	4		4 4	36 144 180	144	144		$\Box$			$\Box$						4		1	44	$\sqcup \sqcup$			5	$\perp \perp$	180							
+ 62.8.02.01(FI)	Производственная практик практика	ка, технологическая Б2.В	6		5 5	36 180	180	180															$\vdash$			5	11	180							
Блок 3.Государствени	ная итоговая аттестаці	ция шая аттостация БЗ			9 9 9 <b>9</b>	324 324	324 324	324 324																			#						9		324 324
+ 63.01.01(Д)	Подготовка к процедуре за выпускной квалификацион	ащиты и защита БЗ				36 216		216																									6		216
+ 63.01.02(F)	Подготовка к сдаче и сдача вкзамена	на государственного			3 3	36 108	108	108					$\pm \dagger$								шт						1			$\pm \dagger$			3		108
	Эсновы промышленного ан Анализ природных вод	нализа ФТД	8	8 7	10 10 2 2	360 36 72	360 131.7 72 33.4	228.3 38.6				3	32	0.3	75.7	3 32		0.6 75.4											2 16	5 16	1.4	38.6	2 16 2 16	16 1.4 16 1.4	38.6
+ ФТД-02	внализ природных вод	ФТД	7	7	2 2	36 72	72 33.4	38.6	$\Box\Box\Box$	$\sqcup \sqcup$	$\Box$	$\perp$		44	$\Box\Box\Box$		44	шШТ		ШΞ	$\sqcup \sqcup \Box$		-	-		$\Box$ $\Box$ $\Box$		$\bot$	2 16	16	1.4	38.6		$\Box\Box\Box$	$\Box$

## План Учебный план бакалавриата 'b040301-Хим-24-3.plx', код направления 04.03.01, год начала подготовки 2022

					u noom, arr.				Manage a							Kypc 1									Ky	pc 2									80	rpc 3										Kypc 4					Закреп
		· ·		Фирм	апром. ап.	2.0			NICEO	кад,часов				Сенестр 1				Семест	тр 2				Семестр 3					Семестр 4					Семестр !	5				Сенестр 6	6				Сенест	p 7		$\overline{}$		Семестр	-8		ленная
CHAT	ть в не Индею	Наименование	Блок/ Экза часть мен	Зачет	Вачет с оц. КП Конт	р. Экспер тное	факт Час 2	ов в Экспер .е. тное	По К плану (	энт. aб. СР	Конт роль	э.е. Ле	к Лаб	Пр КСР Ко	P CP	Конт ропь э.е.	Лек Лаб	Пр	КСР КонР	CP Kos	7 a.e.	Лек Лаб	пр ка	KonP	СР Конт роль	з.е. Л	Лек Лаб	Пр КСР	КонР	CP Kon	2.e.	Лек Лаб	Пр ко	DP KowP	CP Korn	3.e. J	Пек Лаб	пр ко	CP KoHP	CP Korr	T 2.0.	Лек Лаб	Пр	KCP Kos	P CP Ko	ANT 3.e.	Лек Ла	6 Пр к	СР КонР	CP Kown	Код
	ФТД.03	Цифровая грамотность	ФТД	3	23	6	6 3	36 216	216 6	4.9 151	.1					3	32		0.3	75.7	3	32		0.6	75.4																		T								19
K.M.	Сонплексные	модули																																																	
	KM.01	Модуль 1	K.M																																								T = T						$\neg$		$\neg$

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'b040301-Xим-24-3.plx', код направления 04.03.01, год начала подготовки 2022

	Индекс	пок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б1			Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; Ук-9.1; Ук-9.2; Ук-10.1; Ук-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.О			Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; Ук-9.1; Ук-9.2; Ук-10.1; Ук-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1	.0.01	Б1.О	Модуль общеобразовательных дисциплин	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; Ук-9.1; Ук-9.2; Ук-10.1; Ук-10.2
	Б1.О.01.01	Б1.О	История России	УК-5.1
	Б1.О.01.02	Б1.О	Всеобщая история	УК-5.1
	Б1.О.01.03	Б1.О	Философия	УК-5.2; УК-5.3
	Б1.О.01.04	Б1.О	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5
	Б1.О.01.05	Б1.О	Русский язык и культура речи	УК-4.1; УК-4.2
	Б1.О.01.06	Б1.О	Работа в команде	УК-3.1; УК-3.2; УК-6.1
	Б1.О.01.07	Б1.О	Основы предпринимательской деятельности	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; Ук-9.1; Ук-9.2
	Б1.О.01.08	Б1.О	Правоведение	УК-2.1; УК-2.4; УК-2.5; Ук-10.1; Ук-10.2
Б1	.O.02	Б1.О	Модуль иностранного языка	УК-4.2; УК-4.3
<u>-</u>	Б1.О.02.01	Б1.О	Иностранный язык	УК-4.2; УК-4.3
	Б1.О.02.02	Б1.О	Иностранный язык в профессиональной сфере	УК-4.2; УК-4.3
Б1	.O.03	Б1.О	Модуль физической культуры и спорта	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
<b></b>	Б1.О.03.01	Б1.О	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1	.0.04	Б1.О	Модуль общепрофессиональных дисциплин	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
	Б1.О.04.01	Б1.О	Введение в профессиональную деятельность	УК-6.1; УК-6.2
	Б1.О.04.02	Б1.О	Неорганическая химия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1
	Б1.О.04.03	Б1.О	Аналитическая химия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
	Б1.О.04.04	Б1.О	Органическая химия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.4; ПК-1.1
	Б1.О.04.05	Б1.О	Физическая химия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.3
	Б1.О.04.06	Б1.О	Основы проектной деятельности	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-6.1; ОПК-6.4
	Б1.О.04.07	Б1.О	Проектная деятельность	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-6.1; ОПК-6.4; ПК-1.1
	Б1.О.04.08	Б1.О	Химические основы биологических процессов	ОПК-1.1; ОПК-2.3
	Б1.О.04.09	Б1.О	Химическая технология	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-6.1

	Индекс	пок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
E	51.0.04.10	Б1.О	Строение вещества	ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-3.1
E	51.0.04.11	Б1.О		ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
E	51.0.04.12	Б1.О	Коллоидная химия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-6.1
Ē	51.0.04.13	Б1.О	Высокомолекулярные соединения	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-6.1
Ē	51.0.04.14	Б1.О	Химия окружающей среды	ОПК-1.1; ОПК-1.3
Ē	51.0.04.15	Б1.О	Кристаллохимия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1
Б1.С	0.05	Б1.О	Математический модуль	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2
E	51.0.05.01	Б1.О	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1
Ē	51.0.05.02	Б1.О	Математический анализ	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1
Ē	51.0.05.03	Б1.О	Теория вероятностей и математическая статистика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.С	0.06	Б1.О	Физический модуль	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.3
E	51.0.06.01	Б1.О	Механика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.3
Ē	51.0.06.02	Б1.О	Электричество и магнетизм	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.3
Ē	51.0.06.03	Б1.О	Молекулярная физика и термодинамика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.3
Ē	51.0.06.04	Б1.О		УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.3
Б1.С	0.07	Б1.О	Модуль информационных технологий	ОПК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
, le	51.0.07.01	Б1.О	Информатика	ОПК-3.2; ОПК-5.1; ПК-3.1; ПК-3.3
Ē	51.0.07.02	Б1.О	Информационная безопасность	ОПК-5.2
Б1.С	).ДВ.01	Б1.О	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
E	51.О.ДВ.01.01	Б1.О	Игровые виды спорта	УК-7.3
Ē	51.О.ДВ.01.02	Б1.О	Общая физическая подготовка	УК-7.3
Ē	51.О.ДВ.01.03	Б1.О	Индивидуальные виды спорта	УК-7.3
Ē	51.О.ДВ.01.04	Б1.О	Интеллектуальные виды спорта	УК-7.3
Б1.В			Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-8.1; ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В	.01	Б1.В	Модуль дисциплин профильной направленности	ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.2; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.2
E	51.B.01.01	Б1.В	химического эксперимента	ОПК-3.2; ОПК-4.2; ПК-1.2
E	51.B.01.02	Б1.В	Tarana ripripagnasi ri rakira amizik aazak az	ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-6.1; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.2
E	51.B.01.03	Б1.В	Химия нефти	ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-6.1; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.2
Б1.В	.ДВ.01	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	
E	51.В.ДВ.01.01	Б1.В	Основы метрологии, стандартизации и сертификац	ОПК-3.2; ОПК-4.2; ПК-2.3
Ē	51.В.ДВ.01.02	Б1.В	Управление качеством	ПК-2.3
Б1.В	.ДВ.02	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	
E	51.В.ДВ.02.01	Б1.В	Техногенные системы и экологический риск	УК-8.1; ОПК-3.1; ПК-1.1

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ	Учебный план бакалавриата 'b040301-Хим-24-3.plx', код направления 04.03.01, год начала подготовки 2022

Индекс	пок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.02.02	Б1.В	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	УК-8.1; ОПК-3.1; ПК-1.1
Б1.В.ДВ.03	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	
Б1.В.ДВ.03.01	Б1.В	Химия и технология переработки нефти и газа	ОПК-1.1; ПК-1.1
Б1.В.ДВ.03.02	Б1.В	Основы методов увеличения нефтеотдачи	ОПК-1.1; ПК-1.1
Б1.В.ДВ.04	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	
Б1.В.ДВ.04.01	Б1.В	Современные методы поиска научно-технической информации	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.2; ПК-1.1
Б1.В.ДВ.04.02	Б1.В	Защита авторских прав интеллектуальной собственности	ОПК-5.1; ОПК-6.2; ПК-1.1
Б1.В.ДВ.05	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	
Б1.В.ДВ.05.01	Б1.В	Хроматографический контроль нефтегазодобычи и переработки	ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.2; ОПК-6.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.05.02	Б1.В	Основы хроматографических методов	ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.2; ОПК-6.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		Практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-8.2; УК-8.3; Ук-9.1; Ук-9.2; Ук-10.1; Ук-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.4; ОПК-3.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
<b>6</b> 2.0		Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-8.3; Ук-9.1; Ук-9.2; Ук-10.1; Ук-10.2; ОПК-1.1; ОПК 1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.4; ОПК-3.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
52.O.01	Б2.О	Учебная практика	УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.4; ОПК-3.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.4; ПК-1.2
Б2.О.01.01(У)	Б2.О	Учебная практика, по получению первичных профессиональный умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности	УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.4; ОПК-3.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.4; ПК-1.2
Б2.О.02	Б2.О	Производственная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-8.3; Ук-9.1; Ук-9.2; Ук-10.1; Ук-10.2; ОПК-1.1; ОПК 1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.4; ОПК-3.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.3
Б2.O.02.01(П)	Б2.О	Производственная практика, научно- исследовательская работа	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.4 ОПК-3.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1
Б2.O.02.02(Пд)	Б2.О	Производственная практика, преддипломная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-8.3; Ук-9.1; Ук-9.2; Ук-10.1; Ук-10.2; ОПК-1.1; ОПК 1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.4; ОПК-3.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2.B		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.4 ОПК-3.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
52.B.01	Б2.B	Учебная практика	УК-2.1; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.4; ПК-2.3
Б2.В.01.01(У)	Б2.В	Учебная практика, ознакомительная практика	УК-2.1; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.4; ПК-2.3
Б2.B.02	Б2.В	Производственная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.4 ОПК-3.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б2.В.02.01(П)	Б2.В	Производственная практика, технологическая практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.4 ОПК-3.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3

## РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'b040301-Xим-24-3.plx', код направления 04.03.01, год начала подготовки 2022

	Индекс	пок/ час	Наименование	Формируемые компетенции
Б3			Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; Ук-9.1; Ук-9.2; Ук-10.1; Ук-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б	3.01	Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; Ук-9.1; Ук-9.2; Ук-10.1; Ук-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.2; ОПК-5.2; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
_	Б3.01.01(Д)	<b>5</b> 3	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; Ук-9.1; Ук-9.2; Ук-10.1; Ук-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
	<b>5</b> 3.01.02(Γ)	Б3	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; Ук-9.1; Ук-9.2; Ук-10.1; Ук-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
ΦΤД	•		Факультативы	ОПК-2.1; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-6.1; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Φ	тд.01	ФТД	Основы промышленного анализа	ОПК-2.1; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-6.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Φ	тд.02	ФТД	Анализ природных вод	ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-6.1; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Φ	тд.03	ФТД	Цифровая грамотность	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
К.М			Комплексные модули	
К	.M.01	К.М	Модуль 1	

КУРС 1 Учебный	план бакалавриата 'b040301-Хим-24-3.plx', код напра	авления 04.	.03.01, год н	начала п	одготовки	и 2022																															
								Семестр 1											Семестр 2											того за ку				_			
		l					Академи	ических часов	1	_							_	Академ	ических час	юв	_							,	Академи	неских час	сов	_	_	3.e.	1 '	1	
№ Индекс	Наименование	Блок/ часть	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр КСР	КонР	CP	Контр оль	з.е. Н	Іедель	Контроль	Boero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Р Кон	CP	Контр		Недель	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР КонР	CP	Контр оль	Bcero	Недель	Каф.	Семестр
ИТОГО (с факуль	тативами)			1016								27	10.2/6		1340						_		36	21.1/6		2356								63	40.27		
<b>ΜΤΟΓΟ πο ΟΠ (б</b>	з факультативов)			1016								27	19 2/6		1232								33	21 1/6		2248								60	40 3/6	1	
	ОП, факультативы (в период ТО)			52.4											65.1											58.8											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗ	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54											54											54								ļ	1 '	Ï	
(акад.час/нед)	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			30.8											34.8											32.8								- 1	1 '	Ì	
C	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			30.8											34.8											32.8								- 1	1 '	Ì	
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			2.4								$\perp$			2.3											2.4									<u> </u>	<b>⊥</b>	
дисциплины	(модули)			1016	574	216	96	240	21.7	334	108	27	TO: 17 1/3 9: 2		1340	691.55	248	176	240	27.6	468.	.5 180	36	TO: 17 5/6 3: 3 1/3		2356	1265.3	464	272	480	49.3	802.8	288	63	TO: 35 1/6 3: 5 1/3		
1 61.0.01	Модуль общеобразовательных дисциплин	Б1.0	3aO(2) K(2)	216	132.5	64		64	4.5	83.5		6		3aO(3) K(3)	288	165.95	80		80	5.95	5 122.0	05	8		3aO(5) K(5)	504	298.45	144		144	10.45	205.55		14			1234
2 51.0.01.01	История России	Б1.О											Ī	3aO K	108	66.25	32		32	2.25	5 41.7	5	3		3aO K	108	66.25	32		32	2.25	41.75		3	. '	15	2
3 F1.O.01.02	Всеобщая история	Б1.О											[	3aO K	72	33.45	16		16	1.45	38.5	i5	2		3aO K	72	33.45	16		16	1.45	38.55		2	. '	15	2
4 61.0.01.03	Философия	Б1.О	3aO K	108	66.25	32		32	2.25	41.75		3	[												3aO K	108	66.25	32		32	2.25	_		3	ı '	2	1
5 F1.O.01.04	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О												3aO K	108	66.25	32		32	2.25	5 41.7	5	3		3aO K	108	66.25	32		32	2.25	41.75		3	1 '	49	2
6 B1.O.01.05	Русский язык и культура речи	Б1.О	3aO K	108	66.25	32		32	2.25	41.75		3	Į.												3aO K	108	66.25	32		32	2.25	41.75		3	4 !	37	1
7 61.0.02	Модуль иностранного языка	Б1.О	ЗаК	72	32.6			32	0.6	39.4		2		ЗаК	72	32.6			32	0.6	39.4	4	2		3a(2) K(2)	144	65.2			64	1.2	78.8		4	'		12345678
8 E1.O.02.01	Иностранный язык	Б1.О	ЗаК	72	32.6			32	0.6	39.4		2		ЗаК	72	32.6			32	0.6	39.4	4	2		3a(2) K(2)	144	65.2			64	1.2	78.8		4		4	1234
9 Б1.О.ОЗ	Модуль физической культуры и спорта	Б1.0		36	32.4			24	0.4	_	_	1	- 1	ЗаК	36	33	8		24	1	3	_	1		ЗаК	72	65.4	16		48	1.4	6.6		2	l '		12
10 F1.O.03.01	Физическая культура и спорт	Б1.О		36	32.4	8		24	0.4	3.6	_	1	- 1	ЗаК	36	33	8		24	1	3		1	-	ЗаК	72	65.4	16		48	1.4	6.6		2	4 !	6	12
11 61.0.04	Модуль общепрофессиональных дисциплин	Б1.О	Эк За К(2)	360	199.3	80	96	16	7.3	124.7	36	10		Эк За К(2)	324	199.3	80	96	16	7.3	79.7	7 45	9		Эк(2) За(2) К(4)	684	398.6	160	192	32	14.6	204.4	81	19	'		12345678
12 61.0.04.01	Введение в профессиональную деятельность	Б1.0	ЗаК	72	33.4	16		16	1.4	38.6		2	ĺ												ЗаК	72	33.4	16		16	1.4	38.6		2		5	1
13 61.0.04.02	Неорганическая химия	Б1.О	Эк К	288	165.9	64	96		5.9	86.1	36	8	[	Эк К	252	165.9	64	96		5.9	41.1	1 45	7		Эк(2) К(2)	540	331.8	128	192		11.8	127.2	81	15	'	5	12
14 Б1.О.04.06	Основы проектной деятельности	Б1.О												ЗаК	72	33.4	16		16	1.4	38.6	6	2		ЗаК	72	33.4	16		16	1.4	38.6		2	1 '	5	2
15 61.0.05	Математический модуль	Б1.О	Эк(2) К(2)	288	136.6	64		64	8.6	79.4	72	8		ЭкК	180	68.3	32		32	4.3	66.7	7 45	5		Эк(3) К(3)	468	204.9	96		96	12.9	146.1	117	13	'		1234
16 61.0.05.01	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	Б1.0	Эк К	144	68.3	32		32	4.3	39.7	36	4	- [												ЭкК	144	68.3	32		32	4.3	39.7	36	4	'	1	1
17 51.0.05.02	Математический анализ	Б1.0	ЭкК	144	68.3	32		32	4.3	39.7	36	4	ļ	ЭкК	180	68.3	32		32	4.3					Эк(2) К(2)	324	136.6	64		64	8.6	106.4	81	9	'	1	12
18 51.0.06	Физический модуль	Б1.0							_	_			- 1	ЭкК	180	84.3	32	32	16	4.3		_	_	-	ЭкК	180	84.3	32	_	16	4.3	50.7	45	5	1 '		2345
19 51.0.06.01	Механика	51.O					$\vdash$		-				- 1	ЭкК	180	84.3	32	32	16	4.3		_	-	-	ЭкК	180	84.3	32	_	16	4.3	50.7	45	5	. '	3	2
20 51.0.07	Модуль информационных технологий	51.0					$\vdash$		+				H	Эк К Эк К	108	35.5 35.5	16 16	16 16	_	3.5	_	_		-	Эк К	108 108	35.5 35.5	16 16		$\vdash$	3.5	27.5 27.5	45 45	3	( '	19	24
21 Б1.О.07.01 22 Б1.О.ДВ.01.01	Информатика	Б1.О Б1.О	3a	44	40.3			40	0.3	3.7			H	Эк к За	108	40.3	10	10	40	0.3	_	_	3	-	3a(2)	88	80.6	10	10	80	0.6	7.4	45	3	. '	6	123456
22 Б1.О.ДВ.01.01	Игровые виды спорта <i>Общая физическая подготовка</i>	51.0 51.0	3a 3a	44	40.3		$\vdash$	40	0.3	_			H	3a 3a	44	40.3		$\vdash$	40	0.3	_	_		-	3a(2)	88	80.6	_		80	0.6	7.4	+		. '	6	123456
24 Б1.О.ДВ.01.03	Индивидуальные виды спорта	B1.0	3a	44	40.3			40	0.3	3.7			H	3a	44	40.3			40	0.3	_	_		-	3a(2)	88	80.6	1		80	0.6	7.4			i '	6	123456
25 <i>Б1.О.ДВ.01.03</i>	Интеплектуальные виды спорта  Интеплектуальные виды спорта	B1.0	3a	44	40.3			40	0.3	3.7			H	3a	44	40.3			40	0.3				1	3a(2)	88	80.6	$\vdash$		80	0.6	7.4	_		. '	6	123456
26 ФТД.03	Цифровая грамотность	ФТД			1.5.5			-	+	T			ŀ	К	108	32.3		32		0.3			3		K	108	32.3		32		0.3	75.7	1	3	. '	19	23
	жуточной аттестации						Эк(3)	3a(3) 3aO(2)	K(7)										3a(4) 3aO(3											Эк(7) 3	Ba(7) 3aO(5) K						
ПРАКТИКИ	(План)	T					, , , ,		Ť				_					,	1	,	1	$\overline{}$	1							. , , -	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	. <i>,</i>			_	=	
		<del>                                     </del>							+			-							_	+	+	+	_	-	_							-	_	_		<del></del>	
ГОСУДАРСТВЕН	(План)																																			<u></u>	
каникулы													1											8 2/6											9 2/6	4	

КУРС 2 Учебный	план бакалавриата 'b040301-Хим-24-3.plx', код напр	авления 04	4.03.01, год	начала г	подготов	ки 2022																													
							Семест	гр 3										Семестр	1									гN	ого за курс	С					$\top$
						Ака	демических	часов									Академ	ических ча	сов								A	кадемич	еских часо	ов			3.e.		
№ Индекс	Наименование	Блок/ часть	Контроль		١.,					l.,	з.е.	Недель	Контроль									3.e.	Недель	Контроль								.	Неде	Каф	ф. Семестр
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек Ла	б Пр	КСР Кон	CP	Контр оль	3.6.	Подоль	KONTPONS	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр Ко	CP Ko	HP CP	Контр оль	3.6.	Педель	контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр К	CP KoHP	CP	Контр оль	Всего	ю	
ИТОГО (с факул				1256							33	19 2/6		1148								30	22 2/6		2404								63 41 4	16	
ИТОГО по ОП (б	з факультативов)			1148							30	13 2/0		1148								30	22 2/0		2296								60		
	ОП, факультативы (в период ТО)			66.3										50.8	1										58.6										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗ	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54	1									54	1										54										
(акад.час/нед)	/ Ауд. нагр. (OII - элект. курсы по физ.к.)		-	36.4 36.4	1									31.2	1										33.8	-									
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		-	36.4	ł									31.2	1										33.8	-									
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			3.8								TO: 17		3.7									TO: 17		3.8									_	
дисциплины	(модули)			1256	727	208 16	0 336	22.5	422	108	33	1/3 9: 2		1004	614.4	176	144	272	22	.4 281.	6 108	26	2/3 9: 2		2260	1340.9	384	304	608	44.9	703.1	216	<b>59</b> TO: 3	15	
1 51.0.01	Модуль общеобразовательных дисциплин	Б1.О	3aO(2) K(2)	216	115.7	48	64	3.7	100.3		6		3aO K	108	82.25	32		48	2.2	25 25.7	5	3		3aO(3) K(3)	324	197.95	80		112	5.95	126.1		9		1234
2 51.0.01.06	Работа в команде	Б1.О	3aO K	108	66.25	32	32	2.25	41.75		3								Ţ					3aO K	108	66.25	32		32	2.25	41.75		3	45	5 3
3 51.0.01.07	Основы предпринимательской деятельности	Б1.О	3aO K	108	49.45	16	32	1.45	58.55		3													3aO K	108	49.45	16		32	1.45			3	28	
4 51.0.01.08	Правоведение	Б1.О											3aO K	108	82.25	32		48	2.2	25 25.7	5	3		3aO K	108	82.25	32		48	2.25	25.75		3	30	) 4
5 61.0.02	Модуль иностранного языка	Б1.О	3a K	72	32.6		32	0.6	39.4		2		3aO K	72	32.65			32	0.6	39.3	5	2		3a 3aO K(2)	144	65.25			64	1.25	78.75		4		12345678
6 51.0.02.01	Иностранный язык	Б1.О	3a K	72	32.6		32	0.6	39.4		2		3aO K	72	32.65			32	0.6	39.3	5	2		3a 3aO K(2)	144	65.25			64	1.25	78.75		4	4	1234
7 61.0.04	Модуль общепрофессиональных дисциплин	Б1.О	Эк За К(2)	324	230.5	64 96	64	6.5	57.5	36	9		Эк(2) За КГ К(2)	504	301.5	96	96	96	13	.5 130.	5 72	14		Эк(3) За(2) КП К(4)	828	532	160	192	160	20	188	108	23		12345678
8 51.0.04.03	Аналитическая химия	Б1.О	ЭкК	252	197.9	64 96	32	5.9	18.1	36	7		Эк КП	288	200.6	64	96	32	8.	6 51.4	1 36	8		Эк(2) КП К	540	398.5	128	192	64	14.5	69.5	72	15	5	34
9 51.0.04.07	Проектная деятельность	Б1.О	3a K	72	32.6		32	0.6	39.4		2		ЗаК	72	32.6			32	0.	6 39.4	1	2		3a(2) K(2)	144	65.2			64	1.2	78.8		4	5	345
10 51.0.04.14	Химия окружающей среды	Б1.О											Эк К	_	68.3	32		32	4.		_	4		ЭкК	144	68.3	32		32	4.3	_	36	4	5	-
11 61.0.05	Математический модуль	Б1.О	ЭкК	180	84.3	32	48	4.3	59.7	36	5			180	96	48		48		48	36	5		ЭкК	360	180.3	80		96	4.3	107.7	72	10		1234
12 51.0.05.03	Теория вероятностей и математическая статистика	Б1.О	ЭкК	180	84.3	32	48	4.3	59.7	36	5				$\sqcup$									ЭкК	180	84.3	32		48	4.3	59.7	36	5	1	3
13 61.0.06	Физический модуль	Б1.О	ЭкК	180		32 32		4.3		36	5		Эк К	180	100.3	32	32	32	4.	3 43.7	7 36	5		Эк(2) К(2)	360	200.6	64	64	64	8.6		72	10		2345
14 51.0.06.02	Электричество и магнетизм	Б1.О	ЭкК	180	100.3	32 32	32	4.3	43.7	36	5													ЭкК	180	100.3	32	32	32	4.3	_	36	5	3	_
15 61.0.06.03	Молекулярная физика и термодинамика	Б1.О					$\perp$		-				Эк К	180	100.3	32	32	32	4.	_		5		ЭкК	180	100.3	32	32	32	4.3	_	36	5	3	
16 61.0.07	Модуль информационных технологий	B1.0											3a K 3a K	72	33.4	16 16	16		1.	_		2		3a K 3a K	72	33.4	16 16	16 16		1.4	_		2	44	9 4
17 Б1.О.07.02 18 Б1.О.ДВ.01.01	Информационная безопасность Игровые виды спорта	61.0 61.0	3a	68	64.3		64	0.2	3.7				3a K 3a	72 68	33.4 64.3	16	16	64	0.	_	_	2		3a K 3a(2)	72 136	33.4 128.6	16	16	128	0.6	_		2	19	
19 Б1.О.ДВ.01.02	И ровые виды сторта  Общая физическая подготовка	B1.0	3a	68	64.3		64	0.3					3a	68	64.3			64	0.					3a(2)	136	128.6			128	0.6	_			6	
20 Б1.О.ДВ.01.03	Индивидуальные виды спорта	B1.0	3a	68	64.3		64	0.3					За	68	64.3			64	0.					3a(2)	136	128.6			128	0.6	_			6	
21 Б1.О.ДВ.01.04	Интеллектуальные виды спорта	Б1.О	3a	68	_		64	0.3	_				3a	68	64.3			64	0.	_				3a(2)	136	128.6			128	0.6	_			6	
22 51.8.01	Модуль дисциплин профильной направленности	Б1.B	ЗаК	108	66.2	32	32	2.2	_		3													3a K	108	66.2	32		32	2.2	41.8		3		378
23 51.8.01.01	Планирование и обработка результатов химического эксперимента	Б1.B	За К	108	66.2	32	32	2.2	41.8		3													ЗаК	108	66.2	32		32	2.2	41.8		3	5	3
24 ФТД.03	Цифровая грамотность	ФТД	За К	108	32.6	32	·	0.6	75.4		3													ЗаК	108	32.6		32		0.6	75.4		3	19	9 23
ФОРМЫ ПРОМ	жуточной аттестации					Э	к(3) За(5) За	aO(2) K(9)									Эк(3) 3	a(3) 3aO(2	КП К(6	)									Эк(6) За(8	3) 3aO(4) KI	1 K(15)				
ПРАКТИКИ	(План)													144						144		4	2 2/3		144						144		4 2 2/	3	
52.B.01.01(Y)	Учебная практика, ознакомительная практик	ā											3a	144						144		4	2 2/3	3a	144						144		4 2 2/	3 5	4
ГОСУДАРСТВЕ	ІНАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ (План)																																		
КАНИКУЛЫ												5/6											7 2/6										8 1/	6	

КУР	3 Учебный план	н бакалавриата 'b040301-Хим-24-3.plx', код напра	вления 04	.03.01, год	начала	подготов	вки 2022	2																														
									Семестр	5										Семестр (	6									Итого :	а курс							
								Академ	ических ч	асов									Академі	ических ча	сов								Акад	демически	х часов				3.e.		.	
Nº	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр К	СР КонР	СР	Контр оль	3.e.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр КО	CP Ko	4P CP	Конт	тр з.е. ь	Недель	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек Л	Іаб Пр	КСР	КонР	CP	Контр	Bcero	Недель	Каф. С	Семестр
ит	і ГО (с факультаті	ивами)			1024							_	27			1204								32			2228								59			
	ОГО по ОП (без ф			İ	1024	-						İ	27	19 2/6	l	1204								32	22 5/6	l	2228	i							59	42 1/6	i	
	` `	ОП, факультативы (в период ТО)			52.9											52.3											52.6											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		1	54											54											54	1									i	
	БНАЯ НАГРУЗКА, ад.час/нед)	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		1	34.7											35.3											35	Ī									i	
(ak	ід.час/пед)	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		1	34.8											35.5											35.2	1									i	
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			2.8											2.9											2.9											
ди	сциплины (м	ОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ			1024	652	208	128	288	3 24.5	265	108	27	TO: 17 1/3 3: 2		1024	651.3	192	224	208	3 24	.3 237.	.7 13!	5 27	TO: 17 9: 2 1/2		2048	1302.8	400 3	52 490	6	48.8	502.2	243	54	TO: 34 1/3 9: 4 1/2	ı	
1	51.O.02	Модуль иностранного языка	Б1.О	За К	72	35.6			32	3 0.6	36.4		2	5. 2	ЗаК	72	35.6			32 3	3 0.	6 36.4	4	2		3a(2) K(2)	144	71.2		64	6	1.2	72.8		4	7. 4 1/2	12	2345678
2	51.O.02.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	Б1.О	За К	72	35.6			32	3 0.6	36.4		2		3a K	72	35.6			32 3	3 0.	6 36.4	4	2	Ī	3a(2) K(2)	144	71.2		64	6	1.2	72.8		4	- 1	37	5678
3	<b>61.0.04</b>	Модуль общепрофессиональных дисциплин	Б1.О	Эк(2) За(2) КП К(3)	576	367.7	128	96	128	15.7	136.3	72	16		Эк(4) КП К(3)	792	535.1	192	224	96	23	.1 121.	.9 135	5 22		Эк(6) За(2) КП(2) К(6)	1368	902.8	320 3	20 224	1	38.8	258.2	207	38		12	2345678
4	Б1.O.04.04	Органическая химия	Б1.О	Эк КП	288	200.6	64	96	32	8.6	51.4	36	8		ЭкК	288	197.9	64	96	32	5.	9 54.	1 36	8	1	Эк(2) КП К	576	398.5	128 1	92 64		14.5	105.5	72	16		5	56
5	61.0.04.05	Физическая химия	Б1.О												Эк КП	288	200.6	64	96	32	8.	6 51.4	4 36	8 6		Эк КП	288	200.6	64 9	96 32		8.6	51.4	36	8		5	67
6	51.0.04.07	Проектная деятельность	Б1.О	За К	72	32.6			32	0.6	39.4		2													За К	72	32.6		32		0.6	39.4		2		5	345
7	Б1.O.04.08	Химические основы биологических процессов	Б1.О												Эк К	108	68.3	32		32	4.	3 3.7	7 36	3		Эк К	108	68.3	32	32		4.3		36	3		5	6
_	51.O.04.10	Строение вещества	Б1.О	ЭкК	108	68.3	32		32	4.3	3.7	36	3													Эк К	108	68.3	32	32		4.3		36	3		5	5
_	B1.O.04.11	Физические методы исследования	Б1.О												ЭкК	108	68.3	32	32		4.	3 12.7	7 27	7 3		Эк К	108	68.3		32		4.3	_	27	3	- V	5	6
_	51.0.04.15	Кристаллохимия	Б1.О	За К	108	_			32	2.2			3													ЗаК	108	66.2	32	32	_	2.2	_		3		5	5
_	E1.O.06	Физический модуль	Б1.О	ЭкК	180			32	32	4.3	_	36	5												1	Эк К	180	100.3		32 32	_	4.3	_	36	5			2345
_	51.O.06.04	Оптика и квантовая физика	Б1.О	ЭкК	180	100.3	32	32	32	4.3	_	36	5						_		-		_			ЭкК	180	100.3	32 ;	32 32		4.3	_	36	5		3	5
	Б1.О.ДВ.01.01	Игровые виды спорта	Б1.O	3a	52	48.3		-	48	0.3	_	$\vdash$			3a 3a	52	48.3	-	_	48	_	3 3.7	-		-	3a(2)	104	96.6		96	_	0.6	_	-				123456
	Б1.О.ДВ.01.02 Б1.О.ДВ.01.03	Общая физическая подготовка	Б1.О Б1.О	3a 3a	52 52	48.3			48 48	0.3	3.7				3a 3a	52 52	48.3 48.3			48	0.		_		-	3a(2) 3a(2)	104	96.6 96.6		96		0.6	_	-		- 4		123456 123456
_	Б1.О.ДВ.01.03 Б1.О.ДВ.01.04	Индивидуальные виды спорта  Интеллектуальные виды спорта	B1.0	3a	52	48.3			48	0.3	_				3a 3a	52	48.3	_		48	0.	_	_		+	3a(2)	104	96.6		96	_	0.6	_	+		- 1		123456
	Б1.В.ДВ.01.01	Основы метрологии, стандартизации и сертификации	51.B	3a K	72	50.2	32		16	2.2	_		2		- 34	J.	40.0			70	0.	3 3.7			1	3a K	72	50.2	32	16	_	2.2	_		2		5	5
18	Б1.В.ДВ.01.02	Управление качеством	Б1.B	3a K	72	50.2	32		16	2.2	21.8		2												t	3a K	72	50.2	32	16		2.2	21.8		2		5	5
	Б1.В.ДВ.04.01	Современные методы поиска научно- технической информации	51.B	3a K	72	49.4			32	1.4	_		2												1	3a K	72	49.4	16	32	_	1.4			2		5	5
20	Б1.В.ДВ.04.02	Защита авторских прав интеллектуальной собственности	Б1.В	3a K	72	49.4	16		32	1.4	22.6		2								$\top$					3a K	72	49.4	16	32	+	1.4	22.6		2		5	5
21	<b>52.0.01</b>	Учебная практика	Б2.O				1	+			+	+			3a	108	32.3	-		32	0	3 75.7	7	3	1	3a	108	32.3		32	+	0.3	75.7	1	3	- 7		6
	52.0.01.01(y)	Учебная практика, по получению первичных профессиональный умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности	Б2.О												3a	108	32.3			32		3 75.1		3		3a	108	32.3		32		0.3			3		5	6
ФС	РМЫ ПРОМЕЖУ	/ТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ						Эк(	(3) 3a(6) K	П К(7)									Эк(-	4) За(3) КП	1 K(4)									Э	(7) 3a(9	) KΠ(2) I	((11)					
ПР	АКТИКИ	(План)														180						180	0	5	3 1/3		180						180		5	3 1/3		
	62.B.02.01(Π)	Производственная практика, технологическая практика													3a	180						180	0	5	3 1/3	3a	180						180		5	3 1/3	5	6
го	<b>УДАРСТВЕННА</b>	Я ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ (План)																																				
КΔ	никулы													1 2/6	l										6 2/6	l									=	7 4/6		
I.O.														1 2/0											0.2/3											,,		

КУРС 4 Учебный план бакалавриата 15040301-Хин-24-3.pt/, код направления 04.03.01, год начала подготовки 2022																																							
									Семестр											Семес						Итого за курс													
			Блок/					Академи	ических ч	асов	_		4			<u> </u>			Академ	ических	часов	_	1	-				1	1	Академич	еских час	ОВ			$\rightarrow$	3.e.			ĺ
N	Индекс	Наименование	часть	Контроль		Кон	_		_  .	KCP Ko	<sub>HP</sub> C	Контр	3.e.	Недель	Контроль		.,	Лек			KCP KohF	CP	Контр	3.e.	Недель	Контроль						CP	КонР	СР	Контр	Не	едель К	аф. Семестр	ĺ
					Bcero	такт.	Лек	Лаб	Пр	KCP Ko	HP C	оль.				Bcero	Кон такт.	Jiek	Лаб	Пр	KCP KOHF	CP	оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр К	CP	КонР	CP	оль.	Bcero			ĺ
ит	ОГО (с факультати	вами)			1116								31			1224								34			2340								$\rightarrow$	65			j
	ОГО по ОП (без фа				1044	i							29	19 2/6		1152								32	21 4/6		2196	1								61	41		
	` `	ОП, факультативы (в период ТО)			58.2											59.6											58.9										$\neg$		
20	ЕБНАЯ НАГРУЗКА,	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54	]										54											54	]											
	ад.час/нед)	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			38.2											32.3											35.3	1											
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		-	38.4	1										32.5											35.5	1											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)												TO: 17											TO: 9											-	0: 27		. !
Д	сциплины (мо	ОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ			1116	698	240	272	160	3 23	.4 31	108	31	1/3 9: 2		684	347.15	144	96	88	2 17.2	228.9	108	19	2/3 9: 2		1800	1045.6	384	368	248	5	40.6 5	538.5	216		9: 4		
1	<b>51.0.02</b>	Модуль иностранного языка	Б1.О	За К	72	35.6			32	3 0.	6 36	i.4	2		3aO K	72	34.65			32	2 0.65	37.35		2		3a 3aO K(2)	144	70.25			64	5	1.25 7	73.75		4		12345678	
2	F1.O.02.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	Б1.О	За К	72	35.6			32	3 0.	6 36	i.4	2		3aO K	72	34.65			32	2 0.65	37.35		2		3a 3aO K(2)	144	70.25			64	5	1.25 7	73.75		4		37 5678	
3	51.0.04	Модуль общепрофессиональных дисциплин	Б1.О	Эк(2) За К(3)	576	396.4	128	192	64	12	.4 10	7.6 72	16		Эк(2) К(2)	324	144.6	64	48	24	8.6	107.4	72	9		Эк(4) За К(5)	900	541	192	240	88		21	215	144	25		12345678	
4	Б1.O.04.05	Физическая химия	Б1.О	ЭкК	288	197.9	64	96	32	5.	9 54	.1 36	8													Эк К	288	197.9	64	96	32		5.9	54.1	36	8		5 67	
5	<b>51.0.04.09</b>	Химическая технология	Б1.О	3a K	144	114.2	32	48	32	2.	2 29	0.8	4		ЭкК	180	60.3	32		24	4.3	83.7	36	5		Эк За К(2)	324	174.5	64	48	56		6.5 1	113.5	36	9		5 78	
_	B1.O.04.12		Б1.О												ЭкК	144	84.3	32	48		4.3	23.7	36	4		ЭкК	144	84.3	32	48		_	_	23.7	36	4		5 8	1
7	61.0.04.13		Б1.О	ЭкК	144	84.3	32	48		4.	3 23		4									-				ЭкК	144	84.3	32	48		_	4.3	23.7	36	4		5 7	
8	51.B.01	Модуль дисциплин профильной направленности	Б1.В	ЭкК	144	100.3	32	64		4.	3 7.	.7 36	4		ЭкК	144	101.1	48	48		5.1	6.9	36	4		Эк(2) К(2)	288	201.4	80	112			9.4	14.6	72	8		378	
_	61.B.01.02		Б1.В												ЭкК	144	101.1	48	48		5.1	6.9	36	4		Эк К	144	101.1	48	48		_		6.9	36	4		5 8	
10	61.B.01.03	<u> </u>	Б1.В	ЭкК	144	100.3	32	64		4.	3 7.	.7 36	4	-												ЭкК	144	100.3	32	64		$\rightarrow$	_	7.7	36	4		5 7	1
11	Б1.В.ДВ.02.01		Б1.В												3a K	72	33.4	16		16	1.4	38.6		2		3a K	72	33.4	16		16		1.4	38.6	_	2	ľ	38 8	
12	Б1.В.ДВ.02.02	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	Б1.В												3a K	72	33.4	16		16	1.4	38.6		2		3a K	72	33.4	16		16		1.4	38.6		2		38 8	
13	Б1.В.ДВ.03.01	Химия и технология переработки нефти и газа	Б1.В	3a K	72	50.2	32		16	2.	2 21	.8	2													3a K	72	50.2	32		16		2.2	21.8		2		5 7	
14	Б1.В.ДВ.03.02	. , ,	Б1.В	За К	72	50.2	32		16	2.	2 21	.8	2													3a K	72	50.2	32		16		2.2	21.8		2		5 7	
15	Б1.В.ДВ.05.01	Хроматографический контроль нефтегазодобычи и переработки	Б1.В	За К	72	50.2	32	16		2.	2 21	.8	2													ЗаК	72	50.2	32	16			2.2	21.8		2		5 7	
16	Б1.В.ДВ.05.02	Основы хроматографических методов	Б1.В	3a K	72	50.2	32	16		2.	2 21	.8	2													3a K	72	50.2	32	16			2.2	21.8		2		5 7	
17	Б2.0.02	F	Б2.О	3a	108	32.3			32	0.	3 75	5.7	3		3a	216						216		6		3a(2)	324	32.3			32	_	0.3 2	291.7		9		78	
18	Б2.0.02.01(П)	Производственная практика, научно- исследовательская работа	Б2.О	3a	108	32.3			32	0.	3 75	i.7	3													За	108	32.3			32		0.3	75.7		3		5 7	
_	ФТД.01	Основы промышленного анализа	ФТД												ЗаК	72	33.4	16		16	1.4	38.6		2		ЗаК	72	33.4	16		16	_	_	38.6		2		5 8	
_	ФТД.02	Анализ природных вод	ФТД	За К	72	33.4	16		16		4 38	1.6	2													3a K	72	33.4	16		16			38.6	_	2	_	5 7	ı
		ТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ						Эк	(3) 3a(6)	K(8)			_						Эк(2	3) 3a(2)	3aO K(6)	_	_					1	_		Эк(6)	3a(8) 3	aO K(14)	—	—	_	_		ĺ
п	РАКТИКИ	Производственная практика, преддипломная														216						216		6	4		216						_	216	-		4		1
	Б2.О.02.02(Пд)	практика									$\perp$				3a	216						216		6	4	3a	216					$\perp$	_	216		6	4	5 8	ĺ
гс	СУДАРСТВЕННАЯ	итоговая аттестаци (План)														324						324		9	6		324					4		324		9	6		a
	Б3.01.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы														216						216		6	4		216							216		6	4	5 8	
	53.01.02(Γ)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена														108						108		3			108							108		3		5 8	
K	никулы												1 2/6											7 3/6											8	3 5/6		-	

СВОДНЫЕ Д	ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата 'b040301-Хим-	24-3.plx',	код нап	равления	04.03.0	1, год нач	ала подготовн	ки 2022											
					Итого				Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4	
		Баз.%	Bap.%	ДВ(от		з.е.		Bcero	Сем. 1	Сем. 2	Bcero	Сем 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
	Итого (с факультативами)	Du3. 70	Bup. 70	Bap.)%	Мин.	Макс.	Факт	Dec. 0	CCITI	CCI II Z	Dec. o	CCI II S	CCI II	Deciro	CCI II S	CCI II O	Deci o	CCI II 7	<u></u>
					214		250	63	27	36	63	33	30	59	27	32	65	31	34
	Итого по ОП (без факультативов)				210		240	60	27	33	60	30	30	59	27	32	61	29	32
Б1	Дисциплины (модули)	90%	10%	47.6%	198		210	60	27	33	56	30	26	51	27	24	43	26	17
Б1.О	Обязательная часть						189	60	27	33	53	27	26	47	23	24	29	18	11
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						21				3	3		4	4		14	8	6
Б2	Практика	57%	43%	0%	6		21				4		4	8		8	9	3	6
Б2.О	Обязательная часть						12							3		3	9	3	6
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						9				4		4	5		5			
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9
ФТД	Факультативы				4	26	10	3		3	3	3					4	2	2
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, фак	•	ы (в пери ы (в пери аменов		сессий)	57.1 54		52.4 54	65.1 54		66.3 54	50.8 54	-	52.9 54	52.3 54	-	58.2 54	59.6 54 54
	(	ОП без э	элект. ди	сциплин і	по физ.к		34.4	-	30.8	34.8	-	36.4	31.2	-	34.8	35.5	-	38.4	32.5
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)		ные дисц	иплины п	о физ.к.		2.4	-	2.4	2.3	-	3.8	3.7	-	2.8	2.9	-		
		Блок Б1					4758.2	-	573.7	659.25	-	693.9	614.4	-	651.5	619	-	632.7	313.75
	Суммарная контактная работа (акад. час)		сле по эл	тект. дисі	<u>ц. по ф.к</u>		305.8	-	40.3	40.3	<u> </u>	64.3	64.3	-	48.3	48.3	-		
		Блок Б2					64.6	-			<u> </u>					32.3	-	32.3	
		Блок БЗ					131.7	-		32.3	-	22.6		-			-	22.4	33.4
		Блок ФТ,	<u>д</u> э всем бл	OKSM			4954.5	<del>  -</del>	573.7	691.55	<del>                                     </del>	32.6 726.5	614.4		651.5	651.3	-	33.4 698.4	347.15
		ЭКЗАМ		OKUM			100 110	7	3	4	6	3	3	7	3	4	6	3	3
		3A4ET						7	3	4	8	4	4	10	6	4	7	5	2
	Обязательные формы промежуточной аттестации	1		ОЙ (ЗаО)				5	2	3	4	2	2	-10		,	1		1
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	КУРСОЕ	ВОЙ ПРО	EKT (KП)							1		1	2	1	1			
		KOHTPO	ОЛЬНАЯ	РАБОТА (	K)			17	7	10	14	8	6	11	7	4	12	7	5
	Процент занятий от аудиторных (%)	лекцион	НЫХ				36.03%												
	Объём обязательной части от общего объёма прог	раммы (%	<b>%</b> )				83.8%												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на	реализа	цию дись	циплин (м	одулей)	(%)	60.32%												