МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Дагестанский государственный университет" Химический факультет

Протокол №

(профиль):

Основной

+

+

+

технологический технологический

УТВЕРЖДАЮ УЧЕБНЫЙ ПЛАН План одобрен Ученым советом ДГУ Ректор _____ Рабаданов М.Х. omпо программе магистратуры 04.04.01 Направление 04.04.01 Химия Направленность Неорганическая химия и химия силикатных материалов Квалификация: магистр 2023 Год начала подготовки (по учебному плану) Форма обучения: Очная Образовательный стандарт (ФГОС) № 655 от 13.07.2017 Срок получения образования: 2 г. СОГЛАСОВАНО Типы задач профессиональной деятельности научно-исследовательский педагогический Проректор по учебной работе / Гасанов М.М./ научно-исследовательский педагогический Начальник УМУ / Гасангаджиева А.Г./

Декан

Зав. кафедрой

Руководитель магистерской программы

/ Бабуев М.А./

/ Исаев А.Б./

/ Гасангаджиева У.Г./

Учебный план магистратуры '04.04.01 Химия(HX)23.plx', код направления 04.04.01, год начала подготовки 2023

Календарный учебный график 2023-2024 г.

Mec	Γ	Ce	нтя	брь			O	KT9É	брь			Ноя	брь		Į	jexać	брь	П		Я	нвар	ъ			Фев	раль			Ma	рт			A	прел	ъ			Mai	i	Τ	И	юнь		Г	V	1юль	,		1	Авгус	CT T
Пн	Г	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13 2	20 2	7 3	10	0 17	24	1	8	15	22	29	5	12	19 26
Вт]	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14 2	21 2	8 4	11	1 18	25	2	9	16	23	30	6	13	20 27
Ср	1	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15 2	22 2	9 5	17	2 19	26	3	10	17	24	31	7	14 7	21 28
Чт	1	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16 2	23 3	0 6	13	3 20	27	4	11	18	25	1	8	15 7	22 29
Пт	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17 2	4 3	1 7	14	4 21	28	5	12	19	26	2	9	16	23 30
C6	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18 2	25	1 8	15	5 22	29	6	13	20	27	3	10	17	24 31
Bc	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19 2	26 2	2 9	16	5 23	30	7	14	21	28	4	11	18 7	25
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38 3	9 4	0 4:	42	2 43	44	45	46	47	48	49	50	51 5	52 53
Пн		Г	Г						П	П						П	П		*	*					Г	Г	Г									П	Н	Т	ŀ	1	Т	Т	Т	П		П	П		П	Т	o
Вт	1	l								Г	1							ı	*			1				Г	1	Г	1			П				П	Н		F	1	Г	7	Г	1 !		П	П				
Ср]	l]	н		н		y	у		*			э	к	v]]				п	п	_		Н	н	, F	1		7]_		, l		v	₁	v l	кк
Чт	L]	п	п	"	_	•	,		*			9	K	K		Г]]				"	"	"	П	*	" '	7	7	Г	7		ן "ו	K	^	^	κ.	^	`	N K
Пт	Γ	1									1							ı	*		Э					*	1	*	1							П	Н		Г	٦	*	•	Э	1					ıl		
C6										*									*		m					*						П				П	Н			\Box			Э			Ш	Ш		Ш		

Календарный учебный график 2024-2025 г.

Mec		C	ент	ябра			(Окт	ябрь	,		Hos	брь			Де	кабр	ъ			Янв	арь		(Фев	раль			1	Ларт	r			Anp	ељ	П		Ma	й	\Box		И	юнь				Ию	λЛЬ		Г	Asry	уст	П
Пн	П	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25
Вт] [3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26
Ср] [4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27
Чт] [5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28
Πr] [6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29
C6] [7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Bc	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31
He	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
Пн	П	П					Г	Г	Г	Г	*	Г	Г	Г	Н					*			Э				*	Г				Н	Э			ПД	Ίд	\exists	\neg		Пд	Д	\top	\neg	П	Г	П	П	П	П	П	П	┑
Вт	1 I										Н	1			Г					*			Э		Ш		Г	Г				Н	Э		. г	Пд	$\overline{}$				Πд	Д										П	
Ср] 								н	l.,	Н	1	l.,	н					*	*			К	к	Ш					н	н	Н	Πд		آ۔ا	ПД	lд	ا۔		[Πд	Д	_	إ	<u>, </u>	L/	L .	<u> </u>	, l	<u> </u>	, l	L .	
Чт]						Г	Г"	Г"	"	Н]"	"	"					*				К	_	Ш					п	Г"	Н	Πд	ΙΙД	Пд	Пд *	۱д	Щ	ΙД	Щ	Πд	Д	Д	4	д	_	_	^	К	^	^	^	^
Πr] 										Н]							*			Э	К			l						Э	Πд			Пд	*				Πд											П	
C6] 										Н]							*			Э	К					*				Э	Πд			Пд	*				Д	*						\Box'		Ш		Ш	

План Учебный план магистратуры '04.04.01 Химия(HX)23.plx', код направления 04.04.01, направленность (профиль) : Неорганическая химия и химия силикатных материалов, год начала по

Hash Summarizant No. 2 100 100 100 100 100 100 100 100 100 1	3a	55, 1			Курс 2							OONE		рги		, .	(урс 1		,015	011110	очьл	- III	,	71.0				,	з.е.					1	ый план магистратуры 04.	
The manufacture and the ma	4 4/6 нед] ле	/4 4] 4 د	Семест	<u> </u>		нед]	11 2/6	иестр 3	Cen			:д]	2/6 не	2 [11	Семест	- 0	_		нед]	12 4/6 H	иестр 1 [Сем			COD	икид. ч	711011	-	3.0.	1121	на контроли	ФОРІП				
Mathematic Note 1	б СР Конт роль	Лаб	Лек	з.е.		СР	Пр	Лаб	Лек	з.е.	-	СР	Тр	аб	к Л	. Лен			СР	Пр	Лаб	Лек	з.е.			СР						Заче			Наименование	Индекс
Math	178 36	38	36	8	36	432	16	82	82	18	72	432	60	4 (:	66	19	72	482	112	12	78	21	130	216	1524	636	2376	66						ны (модули)	Блок 1.Дисцип
Mathematical Registration						56	8		8	2	72	234	0	- (30	11	72	482	112	12	78	21	54	144	772	308	1224	34						ть	Обязательная
Mathematical Math											36	122	14			14	6		172	44	12	24	7		36	294	138	468	13		12	111	2	2	бщенаучный модуль	Б1.О.01
Column C																			48	12		12	2			48	24	72	2		l.	1			тория и методология химии	Б1.О.01.01
Stock Conference Conferen											36	44	28				3		40	32			2		36	84	60	180	5		l l	1	2	2	ностранный язык	Б1.О.01.02
Supple S												78	16			14	3									78	30	108	3		2	2			илософские проблемы химии	Б1.О.01.03
Substitute Sub																			84		12	12	3			84	24	108	3		ı	1				Б1.О.01.04
BLOOGING Acquirement agreement with the properties 1						56	8		8	2	36	112	L 6		;	16	5	72	310	68		54	14	<u>54</u>	108	478	170	756	21		13	113	112	112	эзовый модуль направления	Б1.О.02
Exposition Meretinan representative representat																		36	120	12		12	5	<u>12</u>	36	120	24	180	5				1	1	вантовая механика и квантовая химия	Б1.О.02.01
Substitution Subs																		36	84	12			4		36	84	24	144	4				1	1	стуальные задачи современной химии	Б1.O.02.02
Section Continue of the co											36	112	16		,	16	5		58	32		18	3	<u>22</u>	36	170	82	288	8			+	2	2	етодика преподавания химии	Б1.О.02.03
Section Program programme of pissonary muser missing and programme of pissonary missing and programme of pissonary missing and pissonary missing and pissonary missing and pissonary missonary missing and pissonary mis						56	8		8	2														8		56	16	72	2		3	3			правление проектами	Б1.О.02.04
B.B.D.1 Mogrys insposition supparementer 3 33 22 19 644 204 444 36 59 10 10 10 10 10 10 10 1	:																		48	12		12	2								l	1				
ELBOULD Control subgroupment in the product of the control of the	178 36	38	36	8			8						_		_	_	_														1	_		1		
Elificiary Company and intersections of Chromosome (Chromosome A) 3 1 4 144 550 94 15 15 10 10 10 10 10 10	+	\longrightarrow		\square	36	246		64	50	11		_			_		_	-							36					<u> </u>		33	3	3		
5.8.0.0.13 Nove consistence National Programme 3 1 1 4 14 32 76 36 16 10 1 1 1 1 1 1 1 1		\longrightarrow										90		6		18	4													<u> </u>		+-			·	
61.8.0.1.04 Направления и печения и развития 0 2 4 1.44 36 1.08 1.0 4 1.8 1.8 1.0 0 4 1.8 1.8 1.0 0 0 3 1.6 1.6 7.6 1.0 0 0 0 3 1.6 1.6 7.6 1.0 0 0 3 1.6 1.6 7.6 1.0 0 0 0 3 1.6 1.6 7.6 1.0 0 0 0 3 1.6 1.6 7.6 1.0 0 0 0 3 1.6 1.6 7.6 1.0 0				\vdash				_																							3	3			•	
1.6.1.0.1.01 местремененской эмения 2 4 144 36 72 36 18 18 18 18 18 18 18 1				\vdash	36	76		16	16	4														<u>16</u>	36	76	32	144	4				3	3		Б1.В.01.03
Strict S												108		8	:	18	4							10		108	36	144	4		2				органической химии	Б1.В.01.04
61.8.//в.01.01 Амалия програми и учебников по химии 3 1.8.8./в.0.1 9 74 1 8 1 1 1.8./в.0.1 4 14 3 7 36 18 1 1 1 4 1 14 36 7 36 18 1 1 1 4 18 18 1 1 1 4 14 14 34 3 16 18 7 36 18 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 <td< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>76</td><td></td><td>16</td><td>16</td><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>76</td><td>32</td><td>108</td><td>3</td><td><u> </u></td><td>3</td><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td>Б1.В.01.05</td></td<>						76		16	16	3																76	32	108	3	<u> </u>	3	3				Б1.В.01.05
61.8.ДВ.01.02 Основы педагогического мастерства 3 1 3 10.8 34 74 8 8 0 <						74		18	16	_														<u>8</u>					3			+			исциплины по выбору ДВ.1	Б1.В.ДВ.01
Б.1.В.ДВ.0.2 Дисциплины по выбору ДВ.2 4 1.4 1.4 3.6 7.2 3.6 1.8 <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>74</td><td></td><td>_</td><td>16</td><td>_</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td><u>8</u></td><td></td><td></td><td>34</td><td>108</td><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>нализ программ и учебников по химии</td><td></td></t<>						74		_	16	_														<u>8</u>			34	108	3						нализ программ и учебников по химии	
61.8.дВо.2.01 Сырывые ресурсы и технологии силинатов 4 1.4 144 36 72 36 1.8 4 1.8 1.8 4 1.8 1.8 4 1.8 1.8 4 1.8 1.8 4 1.8 1.8 4 1.8 1.8 1.8 4 1.8 1.8 1.8 4 1.8 1.8 1.8 4 1.8 1.8 1.8 4 1.8 1.8 1.0 4 1.8 1.8 2.0 4 1.8 2.0 <td< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>74</td><td></td><td>18</td><td>16</td><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>_</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>3</td><td></td><td>3</td><td>3</td><td></td><td></td><td>сновы педагогического мастерства</td><td></td></td<>						74		18	16	3														_					3		3	3			сновы педагогического мастерства	
Б.В. д.В. д.	3 72 36	18	-	4																					36		36	144	4	'			4	4	исциплины по выбору ДВ.2	Б1.В.ДВ.02
1	72 36	18	18	4																				<u>18</u>	36	72	36	144	4				4	4	ырьевые ресурсы и технологии силикатов	Б1.В.ДВ.02.01
Б1.В.ДВ.03.01 Допонительные главы неорганической химии 4 4 144 38 106 1 1 4 18 20 Б1.В.ДВ.03.02 Неметалический к исиликатных материалов 4 4 144 38 106 1 1 3 2 72 16 56 1 1 3 2 72 16 56 1 1 3 2 72 16 56 1 1 3 2 8 8 56 3 1 2 8 8 56 3 3 2 72 16 56 3 3 2 72 16 56 3 3 2 72 16 56 3 3 2 72 16 56 3 3 2 72 16 56 3 3 2 72 16 56 3 3 2 72 16 56 3 3 3	+	18		4																				<u>18</u>	36				4				4	4		Б1.В.ДВ.02.02
Б1.В.ДВ.03.02 Основы технологии туголавких неметаллических и силикатных материалов 4 4 144 38 106 9 9 10 9 10	106	20	18	4																						106	38	144	4		4				исциплины по выбору ДВ.3	Б1.В.ДВ.03
61.В.ДВ.0-02 неметаллических и силикатных материалов 7 7 144 35 100 <t< td=""><td>106</td><td>20</td><td>18</td><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>106</td><td>38</td><td>144</td><td>4</td><td></td><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td>ополнительные главы неорганической химии</td><td>Б1.В.ДВ.03.01</td></t<>	106	20	18	4																						106	38	144	4		4				ополнительные главы неорганической химии	Б1.В.ДВ.03.01
51.В.ДВ.04.01 Метрология (Онлайн- курс НИТУ "МИССИС") 3 2 72 16 56 1 1 2 8 8 56 1 51.В.ДВ.04.02 Наноструктурная керамика (Онлайн- курс ТПУ) 3 2 72 16 56 1 1 3 2 72 16 56 1 1 396 12 432 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 15 16 12	106	20	18	4																							38	144	4							Б1.В.ДВ.03.02
Бі.В.ДВ.04.02 Наноструктурная керамика (Онлайн- курс ТПУ) 3 2 72 16 56 8 56 9 324 11 396 12 432 16 12	+					56	8		8	2																56	16	72	2		3	3			одуль по мобильности	Б1.В.ДВ.04
Блок 2.Практика Обязательная часть 15 540 540 24 3 108 11 396 12 432 16 52.0.01(У) Учебная практика, ознакомительная 1 3 108 108 24 3 108 10						56	8		8	2																56	16	72	2	'	3	3			етрология (Онлайн- курс НИТУ "МИССИС")	Б1.В.ДВ.04.01
Обязательная часть 15 540 540 24 3 108							8		8																		16				3	3)	аноструктурная керамика (Онлайн- курс ТПУ)	Б1.В.ДВ.04.02
Б2.0.01(У) Учебная практика, ознакомительная 1 3 108 108 24 3 108	576					432				12		396					11																			
62.0.02(Пд) Производственная практика, преддипломная 4 12 432 432 12 </td <td>432</td> <td></td> <td></td> <td>12</td> <td></td> <td>. 1</td> <td>Τ.</td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td>	432			12																											. 1	Τ.		1		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений 33 1188 1188 48 6 216 11 396 12 432 4 52.В.01(H) Производственная практика, научно- исследовательская работа 1234 27 972 972 6 216 5 180 12 432 4 52.В.02(П) Производственная практика, педагогическая 2 6 216 216 48 6 216 216 216 1	<u> </u>	\longrightarrow												-					108				3	<u>24</u>						 '		1				
62.В.01(H) Производственная практика, научно- исследовательская работа 1234 27 972 972 6 216 5 180 12 432 4 52.В.02(П) Производственная практика, педагогическая 2 6 216 216 48 6 216 216 0	432					422				42		206							246					40							4	J				
Бал. В.О.И.(П) исследовательская работа 12.34 27 972 972 6 216 5 180 12 432 4 Бал. В.О.(П) Производственная практика, педагогическая 2 6 216 216 48 6 216 216 3	144			4		432				12		396					11		216				ь	48		1188			33		<u> </u>	нии	ошен	тноше		
	144			4		432				12							5		216				6							<u> </u>		123			следовательская работа	
	346											216					ь							<u>48</u>							2					
Блок 3.Государственная итоговая аттестация 6 216 216 6	216			ь																						216		216	ь		<u> </u>	Т		1	венная итоговая аттестация	ьлок з.і осудар
Б3.01(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы 6 216 216	216		<u>. </u>	6																						216		216	6							Б3.01(Д)
ФТД.Факультативы 2 72 32 40 2 16 16 40						40		16	16	2																40	32	72	2						ы	ФТД.Факульта
ФТД.01 Методы получения наноструктур 3 1 36 16 20 1 8 8 20						20		8	8	1																20	16	36	1						етоды получения наноструктур	
ФТД.02 Химия твердого тела 3 1 3 6 16 20 1 1 8 8 20 1 1 8 8 20 1 1 8 8 1 20 1 1 8 8 1 20 1 1 8 8 1 20 1 1 8 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1]			20		8	8	1																20	16	36	1		3	3			имия твердого тела	ФТД.02

План Учебный план магистратуры '04.04.01 Химия(HX)23.plx', код направления 04.04.01, направленность (профиль) : Неорганическая химия и химия силикатных материалов, год начала по

		,	Формац	контрол		2.0		MTO	го акад.ч	lacon.							Кур	oc 1											Курс 2					3	Вакреп
-	-	,	Форма г	контрол	Я	з.е.		ИПО	то акад.ч	iacos			Cen	естр 1 [12 4/6 н	ед]			Cen	иестр 2 [11 2/6 н	ед]			Сем	естр 3 [11 2/6 ו	нед]			Семест	p 4 [4 4 _/	6 нед]	5	пенная
Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет о оц.	КР	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Пр. подгот	3.e.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	3.e.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	3.e.	Лек	Лаб	СР	Конт роль	Код
	Итого з.е./акад.часов (без факультативов)					120	4320	636	3468	216	202	30	78	12	112	806	72	30	66	54	60	828	72	30	82	82	16	864	36	30	36	38	970	36	
	Недельная нагрузка в периодах обучения (акад	.час/нед	ı)											54			54			54			54			54			54		5	4		54	
	Контактная работа (акад.час/нед)													1	6					15	5.9					15	5.9					15.9			
	з.е. на курсах (без факультативов)																6	i0											60						

							Семестр	1							(Семест	2							ı	∕того за	а курс						
					A	кадем	ических ч	сов]				Ак	адеми	ческих	часов						Α	кадеми	ческих	часов			з.е.			
Nº	Индекс	Наименование	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб П	СР	Контр оль	3.e.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр СР	Контро ль	з.е.	Недель	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	CP K	Контро ль	Всего	Недель	Каф.	Семестр
итс	ГО (с факультатив	зами)		1080						30	20		1080						30	20		2160							60	40		
итс	ГО по ОП (без фа	культативов)	1	1080	1					30	20		1080						30	20		2160							60	40		
		ОП, факультативы (в период ТО)		54									54									54										
УЧЕ	БНАЯ НАГРУЗКА,	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54									54									54										
(ака	д.час/нед)	Аудиторная нагрузка		16									15.9									16										
		Контактная работа		16									15.9									16										
ди	сциплины (мо	дули)		756	202	78	12 11	2 482	72	21	TO: 12 2/3 3: 1 1/3		684	180	66	54	50 432	72	19	TO: 11 1/3 3: 1 1/3		1440	382	144	66	172	914	144	40	TO: 24 Э: 2 2/3		
1	51.O.01	Общенаучный модуль	3a(3)	252	80	24	12 4	172		7		Эк За	216	58	14		14 122	36	6		Эк 3а(4)	468	138	38	12	88	294	36	13			12
2	51.O.01.01	История и методология химии	3a	72	24	12	12	2 48		2											3a	72	24	12		12	48	\neg	2		32	1
3	Б1.O.01.02	Иностранный язык	За	72	32		32	2 40		2		Эк	108	28			28 44	36	3		Эк За	180	60			60	84	36	5		98	12
4	Б1.O.01.03	Философские проблемы химии										3a	108	30	14		16 78		3		3a	108	30	14		16	78		3		40	2
5	51.0.01.04	Компьютерные технологии в образовании и науке	3a	108	24	12	12	84		3											3a	108	24	12	12		84		3		65	1
6	51.0.02	Базовый модуль направления	Эк(2) За(2)	504	122	54	68	310	72	14		Эк	180	32	16		16 112	36	5		Эк(3) За(2)	684	154	70		84	422	108	19			123
7	Б1.O.02.01	Квантовая механика и квантовая химия	Эк	180	24	12	12	120	36	5											Эк	180	24	12		12	120	36	5		31	1
8	Б1.О.02.02	Актуальные задачи современной химии	Эк	144	24	12	12	2 84	36	4											Эк	144	24	12		12	84	36	4		33	1
9	Б1.O.02.03	Методика преподавания химии	3a	108	50	18	32	2 58		3		Эк	180	32	16		16 112	36	5		Эк За	288	82	34		48	170	36	8		33	12
10	Б1.O.02.05	Педагогика высшей школы	3a	72	24	12	12	48		2											3a	72	24	12		12	48		2		104	1
11	51.B.01	Модуль профильной направленности										3aO(2)	288	90	36	54	198		8		3aO(2)	288	90	36	54		198		8			23
12	51.B.01.01	Синтез неорганических материалов										3aO	144	54	18	36	90		4		3aO	144	54	18	36		90		4		33	2
13	Б1.В.01.04	Направление и тенденции развития неорганической химии										3aO	144	36	18	18	108		4		3aO	144	36	18	18		108		4		33	2
ФО	РМЫ КОНТРОЛЯ						Эк(2) За(5)							Эк	(2) 3a 3a	aO(2)								Э	к(4) За	a(6) 3a	10(2)				
ПР	ктики	(План)		324				324		9	6		396				396		11	7 1/3		720					720		20	13 1/3		
	Б2.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная	3a	108				108		3	2										3a	108					108		3	2	33	1
	Б2.В.02(П)	Производственная практика, педагогическая										3aO	216				216		6	4	3aO	216					216		6	4	33	2
	52.B.01(H)	Производственная практика, научно- исследовательская работа	За	216				216		6	4	За	180				180		5	3 1/3	3a(2)	396					396		11	7 1/3	33	1234
гос	УДАРСТВЕННАЯ	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЗ (План)																														
	ІИКУЛЫ										2									8							=	_		10		
KAI	PINATIDI										2									U										10		

							Семестр									Семестр									1того за				1	_	
					Aĸ	адеми	ческих	асов						Ак	адеми	ических ч	асов						A	кадеми	ческих	асов		3.e.			
Nº	Индекс	Наименование	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб Г	1р СР	Контр оль	3.e.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб П	CP	Контро ль	3.e.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	lp CF	Контр ль	Bcero	Недель	Каф.	Семестр
ит	ОГО (с факультати	івами)		1152				'		32	20		1080				_		30	20		2232				_	_	62	40		
ИТ	ОГО по ОП (без фа	акультативов)		1080						30	20		1080						30	20		2160						60	40		
		ОП, факультативы (в период ТО)		54									54									54									
	БНАЯ НАГРУЗКА,	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54									54									54									
(ак	ад.час/нед)	Аудиторная нагрузка		15.9									15.9									15.9									
		Контактная работа		15.9									15.9									15.9									
ди	сциплины (мо	одули)		648	180	82	82 1	432	36	18	TO: 11 1/3 9: 2/3		288	74	36	38	178	36	8	TO: 4 2/3 Э: 2/3		936	254	118	120 1	.6 610	72	26	ТО: 16 Э: 1 1/3		
1	Б1.О.02	Базовый модуль направления	3a	72	16	8		8 56		2											3a	72	16	8		B 56		2			123
2	Б1.0.02.04	Управление проектами	3a	72	16	8		8 56		2											3a	72	16	8		8 56		2		33	3
3	Б1.В.01	Модуль профильной направленности	Эк 3а(2)	396	114		64	246	36	11											Эк 3а(2)	396	114	50	64	240		11			23
4	Б1.B.01.02	Самоорганизация в химических системах	3a	144	50	18	32	94		4											3a	144	50	18	32	94		4		33	3
5	Б1.В.01.03	Химия силикатных материалов	Эк	144	32	16	16	76	36	4											Эк	144	32	16	16	76	36	4		33	3
6	Б1.В.01.05	Физико-химические основы производства силикатных материалов	3a	108	32	16	16	76		3											3a	108	32	16	16	76		3		33	3
7	Б1.В.ДВ.01.01	Анализ программ и учебников по химии	3a	108	34	16	18	74		3											3a	108	34	16	18	74	_	3		33	3
8	Б1.В.ДВ.01.02	Основы педагогического мастерства	3a	108	34	16	18	74		3											3a	108	34	16	18	74		3		33	3
9	Б1.В.ДВ.02.01	Сырьевые ресурсы и технологии силикатов										Эк	144	36	18	18	72	36	4		Эк	144	36	18	18	72	36	4		33	4
10	Б1.В.ДВ.02.02	Молекулярная спектроскопия координационных соединений										Эк	144	36	18	18	72	36	4		Эк	144	36	18	18	72	36	4		33	4
11	Б1.В.ДВ.03.01	Дополнительные главы неорганической химии										3aO	144	38	18	20	106		4		3aO	144	38	18	20	106	3	4		33	4
12	<i>Б1.В.ДВ.03.02</i>	Основы технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов										3aO	144	38	18	20	106		4		3aO	144	38	18	20	106	3	4		33	4
13	Б1.В.ДВ.04.01	Метрология (Онлайн- курс НИТУ "МИССИС")	3a	72	16	8		8 56		2											3а	72	16	8		8 56		2		33	3
14	Б1.В.ДВ.04.02	Наноструктурная керамика (Онлайн- курс ТПУ)	3a	72	16	8		8 56		2											3a	72	16	8		B 56		2		33	3
_	ФТД.01	Методы получения наноструктур	3a	36	16	8	8	20		1											3a	36	16	8	8	20		1		33	3
_	ФТД.02	Химия твердого тела	3a	36	16	8	8	20		1											3a	36	16	8	8	20		1		33	3
ФС	рмы контроля	Я					Эк За(7)								Эк ЗаО									3	к(2) За	7) 3aO				
ПР	АКТИКИ	(План)		432				432		12	8		576				576		16	10 2/3		1008				100	8	28	18 2/3		
	62.B.01(H)	Производственная практика, научно- исследовательская работа	За	432				432		12	8	3а	144				144		4	2 2/3	3a(2)	576				576	5	16	10 2/3	33	1234
	52.О.02(Пд)	Производственная практика, преддипломная										3aO	432				432		12	8	3aO	432				432	!	12	8	33	4
го	СУДАРСТВЕННА	Я ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ! (План)											216				216		6	4		216				216	5	6	4		
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											216				216		6	4		216				216	5	6	4	33	4
КА	никулы							'			1 4/6									8			•			_			9 4/6		
_											-																		_		

СВОДНЫЕ ДА	ННЫЕ Учебный план магистратуры '04.04.01 Хим	ия(HX)23	.рlх', код			1, год начала г	одготов			ı		
			Γ	Ит	ОГО			Курс 1			Курс 2	
		Баз.%	Bap.%	ДВ(от		s.e.	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
				Bap.)%		Факт						
	Итого (с факультативами)				94	122	60	30	30	62	32	30
	Итого по ОП (без факультативов)				93	120	60	30	30	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	52%	48%	40.6%	51	66	40	21	19	26	18	8
Б1.О	Обязательная часть					34	32	21	11	2	2	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					32	8		8	24	16	8
Б2	Практика	31%	69%	0%	36	48	20	9	11	28	12	16
Б2.О	Обязательная часть					15	3	3		12		12
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					33	17	6	11	16	12	4
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	6				6		6
ФТД	Факультативы				1	2				2	2	
		ОП, фак	ультатив	ы (в пери	юд ТО)	54	-	54	54	-	54	54
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, фак сессий)	ультатив	ы (в пери	юд экз.	54	-	54	54	-	54	54
		в период	ц гос. экз	аменов			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				15.9	-	16	15.9	-	15.9	15.9
		Блок Б1				636	-	202	180	-	180	74
		Блок Б2					-			-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б3					-			-		
		Блок ФТ				32	-			-	32	
		Итого по		окам		668	-	202	180	-	212	74
		ЭКЗАМ	• •				4	2	2	2	1	1
	Обязательные формы контроля	ЗАЧЕТ	(за) С ОЦЕНК	<u> </u>			9	7	2	7	6	1
		3A9E1	СОЦЕПК	Ой (ЗаО)			3		3	2		2
	Процент занятий от аудиторных (%)	лекцион	НЫХ			41.2%						
	Объём обязательной части от общего объёма прог	раммы (%)			40.8%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на (%)	а реализа	цию дись	циплин (м	юдулей)	26.77%						