МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.В. ЛОМОНОСОВА ХИМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

РАБОЧИЙ ПЛАН

на 2023/2024 учебный год для 1-го курса химического факультета (магистратура, Очная форма обучения), обучающихся по программе "ЗММ_ХИМИЯ_Х" (направление 04.04.01 "Химия")

				Семест	p № 1 (теор.о	б 19	нед.)						Семест	p № 2 (теор.о	б 19	нед.)			
ДИСЦИПЛИНЫ	Объем	Нагруз.	Сам.		Аудиторных						чет-	1.0	Сам.		Ay	дитор	ных			Отчет-	
дисциплины	за год				в неделю						сть		раб.	всего		ВН	еделю)		нс	ость
		за сем.	раб.	всего	Всего	Лек	Сем	Лаб	П3	Зач.	Экз.	за сем.	pao.	всего	Всего	Лек	Сем	Лаб	П3	Зач.	Экз.
Иностранный язык	216	108	32	76	4				4	зач.		108	32	76	4				4	зач.	<u> </u>
Философия	144											144	68	76	4	2	2			<u> </u>	экз.
Дисциплины по выбору	144											144	87	57	3		3			<u> </u>	экз.
Межфакультетские курсы				19	19	19				зач.				19	19	19				зач.	
Современные проблемы химии - курсы по выбо	216	144	68	76	4	2	2				экз.	72	34	38	2	1	1			зач.	
ознакомительная					прод.	19 нед	Į.			зач.											
Научно-исследовательская работа	252											252	252							зач.	
Химия и окружающая среда	144	144	68	76	4	2	2				экз.										
Методология химии	108	108	32	76	4	2	2			зач.											
Компьютерные технологии в науке и образован	108	108	51	57	3	1	2			зач.											
Всего (общая часть плана)	1332,0	612,0	251,0	380,0	38,0	26,0	8,0	0,0	4,0	5,0	2,0	720,0	473,0	266,0	32,0	22,0	6,0	0,0	4,0	4,0	2,0
un vohrovuvug												<u> </u>								<u> </u>	₩
мп_нефтехимия	180	72	53	19	1	1						108	51	57	3	1	2			├─	-
Физико-химические методы исследования в неф	36	12	33	19	1	I						36	17	19	1	1				 	экз.
Нефтехимия	108	108	70	38	2	1	1				D. 74D	30	1 /	19	1	1				зач.	┼
Переработка нефти		72	34	38	2	1	1				экз.									├──	┼
Дисциплины магистерских программ по выбору	288	144			-	1	1	-		зач.		1.4.4	20	114				-			₩
Спецпрактикум			30	114	6	20.0	10.0	6	1.0	3a4.	2.0	144	30 571.0	114	6	240	0.0	6	4.0	зач.	2.0
Всего мп_нефтехимия	2016,0	1008,0	438,0	589,0	49,0	29,0	10,0	6,0	4,0	7,0	3,0	1008,0	571,0	456,0	42,0	24,0	8,0	6,0	4,0	6,0	3,0
мп_пр.хим.термодинамика																					
Экспериментальные методы химической термо,	144	144	87	57	3	2	1				экз.										
Расчетные методы химической термодинамики	144											144	87	57	3	2	1				экз.
Дисциплины магистерских программ по выбору	108	108	70	38	2	1	1			зач.											
Спецпрактикум	288	144	30	114	6			6		зач.		144	30	114	6			6		зач.	
Всего мп_пр.хим.термодинамика	2016,0	1008,0	438,0	589,0	49,0	29,0	10,0	6,0	4,0	7,0	3,0	1008,0	590,0	437,0	41,0	24,0	7,0	6,0	4,0	5,0	3,0
мп органическая химия																				 	
Химия гетероциклических соединений	72	 	1	1								72	34	38	2	1	1			зач.	+
Современная органическая химия	216	108	32	76	4	2	2	-	1	1	экз.	108	32	76	4	2	2	1	1	Ju 1.	экз.

	Семестр № 1 (теор.об 19 нед.)										Семест										
ДИСЦИПЛИНЫ	Объем	Нагруз.	Сам.		Аудиторных						чет-	Нагруз.	Сам.		Ay	ных			От	чет-	
дисциплипы	за год		_			ВН	еделю			НО	сть	1.				ВН	еделю)		нс	ость
		за сем.	раб.	всего	Всего	Лек	Сем	Лаб	ПЗ	Зач.	Экз.	за сем.	раб.	всего	Всего	Лек	Сем	Лаб	ПЗ	Зач.	Экз.
Дисциплины магистерских программ по выбору	108	108	70	38	2	1	1			зач.											
Спецпрактикум	288	144	30	114	6			6		зач.		144	30	114	6			6		зач.	
Всего мп_органическая химия	2016,0	972,0	383,0	608,0	50,0	29,0	11,0	6,0	4,0	7,0	3,0	1044,0	569,0	494,0	44,0	25,0	9,0	6,0	4,0	6,0	3,0
мп_высокомолекулярные соединения																					
Наука о полимерах	144	144	68	76	4	2	2				экз.										
Методы науки о полимерах	108	108	32	76	4	2	2			зач.											
Химия и физико-химия полимерных материалог	144											144	68	76	4	2	2				экз.
Дисциплины магистерских программ по выбору	72											72	34	38	2	1	1			зач.	
Дисциплины магистерских программ по выбору	72											72	34	38	2	1	1			зач.	
Спецпрактикум	144	144	68	76	4			4													
Всего мп_высокомолекулярные соединения	2016,0	1008,0	419,0	608,0	50,0	30,0	12,0	4,0	4,0	6,0	3,0	1008,0	609,0	418,0	40,0	26,0	10,0	0,0	4,0	6,0	3,0
																				<u> </u>	
мп_колоидная химия																				<u> </u>	<u> </u>
Экспериментальные методы коллоидной химии	180	72	34	38	2	1	1			зач.		108	51	57	3	2	1			<u> </u>	экз.
Межфазные явления в дисперсных системах: фи	144	144	87	57	3	2	1				экз.									<u> </u>	
Поверхностно-активные вещества: свойства и п	144											144	87	57	3	2	1			<u> </u>	экз.
Спецпрактикум	216	144	68	76	4			4		зач.		72	15	57	3			3		<u> </u>	<u> </u>
Всего мп_колоидная химия	2016,0	972,0	440,0	551,0	47,0	29,0	10,0	4,0	4,0	7,0	3,0	1044,0	626,0	437,0	41,0	26,0	8,0	3,0	4,0	4,0	4,0
мп физическая химия																				 	+
Физические методы исследований в химии	144	144	68	76	4	2	2				экз.									┢──	+-
Современная теоретическая химия (на английск	144	177	00	70							JKJ.	144	87	57	3	2	1			 	экз.
Дисциплины магистерских программ по выбору	180	72	34	38	2	1	1			зач.		108	70	38	2	1	1				экз.
Дисциплины магистерских программ по выбору	72	12	37	20		1	1			Ju 1.		72	34	38	2	1	1	1		зач.	JRJ.
Дисциплины магиетерских программ по выоору Спецпрактикум	144	144	30	114	6			6		зач.		12	37	30		1	1	1		Ju 1.	\vdash
Всего мп физическая химия	2016,0	972,0	383,0	608,0	50,0	29,0	11,0	6,0	4,0	7,0	3,0	1044,0	664,0	399,0	39,0	26,0	9,0	0,0	4,0	5,0	4,0
	Í	,			É	Ĺ	Ĺ	ĺ		Ĺ	Ĺ			Ĺ	Ĺ	Ĺ	Ĺ	Ĺ	Ĺ	Ĺ	Ť
мп_радиохимия																					
Современная радиохимия	144	144	68	76	4	2	2				экз.										
Радиоаналитическая химия (на английском яз	144											144	68	76	4	2	2				экз.
Методы регистрации ионизирующих излучен	72	72	34	38	2	1	1			зач.											
Меченые соединения и радиофармпрепараты	144											144	68	76	4	2	2				экз.
Спецпрактикум	180	108	32	76	4			4		зач.		72	15	57	3			3		зач.	
Всего мп_радиохимия	2016,0	936,0	385,0	570,0	48,0	29,0	11,0	4,0	4,0	7,0	3,0	1080,0	624,0	475,0	43,0	26,0	10,0	3,0	4,0	5,0	4,0
																		1		<u> </u>	<u> </u>
мп_химтехнология	4														<u> </u>	<u> </u>				<u> </u>	
Новые перспективные материалы (на иностра	144											144	68	76	4	2	2			<u> </u>	экз.

			(Семест	p № 1 (теор.о	б 19	нед.)			Семестр № 2 (теор.об 19 нед.)										
писшиппины	Объем	Нагруз	Corr		Аудиторных						чет-	Harmer	Сам.	Аудиторных						Отчет-	
ДИСЦИПЛИНЫ	за год	Нагруз.	Сам.			ВН	еделю			но	сть					ВН	еделю)	6 II3 3 6 4,0 3 7 4,0 4 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	нс	ость
		за сем.	раб.	всего	Всего	Лек	Сем	Лаб	ПЗ	Зач.	Экз.	за сем.	раб.	всего	Всего	Лек	Сем	Лаб	ПЗ	Зач.	Экз.
Физическая химия твердого тела в современном	144	144	68	76	4	2	2				экз.										
Теоретические и экспериментальные методы в	144	144	68	76	4	2	2				экз.										
Спецпрактикум	252	108	32	76	4			4		зач.		144	68	76	4			4		зач.	
Всего мп_химтехнология	2016,0	1008,0	419,0	608,0	50,0	30,0	12,0	4,0	4,0	6,0	4,0	1008,0	609,0	418,0	40,0	24,0	8,0	4,0	4,0	5,0	3,0
																					_
мп_неорганическая химия	144											144	106	20	2.	1	1	1		├─	
Новые перспективные материалы (на иностра						-				-			106	38	7	1	1	-		├─	экз.
Фундаментальные основы неорганического с	180	1.4.4	60	7.6	1	_	1					180	47	133	/	2	2	3		├	экз.
Современная неорганическая химия	144	144	68	76	4	3	1			-	экз.			ļ	}			1		₽	₩
Методы исследования неорганических вещес	72	72	34	38	2	I	1			зач.	-	 	-	ļ				-	-	₽	₩
Дисциплины магистерских программ по выбору	72	72	15	57	3	l	2	_		зач.								<u> </u>		↓	—
Спецпрактикум	72	72	15	57	3			3		зач.										<u> </u>	
Всего мп_неорганическая химия	2016,0	972,0	383,0	608,0	50,0	31,0	12,0	3,0	4,0	8,0	3,0	1044,0	626,0	437,0	41,0	25,0	9,0	3,0	4,0	4,0	4,0
мп медицинская химия																				 	-
Разработка новых лекарств: правовые и эконо	144											144	106	38	2	2		1			экз.
Основные аспекты медицинской химии	144	144	68	76	4	2	2				экз.	111	100	30		1 -		1			Jana.
Методы органической и медицинской химии	144	111	00	, 0	<u> </u>	<u> </u>					ono.	144	68	76	4	2	2	1			экз.
Компьютерный дизайн лекарственных вещес												72	34	38	2	1	1	1		зач.	Jana.
Спецпрактикум	180	180	47	133	7			7		зач.		,2	3.	30						54 1.	
Всего мп_медицинская химия	2016,0	936,0	366,0	589,0	49,0	28,0	10,0	7,0	4,0	6,0	3,0	1080,0	681,0	418,0	40,0	27,0	9,0	0,0	4,0	5,0	4,0
мп_биотехнология и нанобиотехнологии																					
Избранные главы биохимии и биотехнологии (н	144											144	87	57	3	2	1				экз.
Биохимические процессы в клетках	108	108	70	38	2	1	1				экз.										
Механизмы ферментативного катализа	108											108	70	38	2	1	1				экз.
Физические методы исследования биомолеку	108	108	70	38	2	1	1			зач.											
Дисциплины магистерских программ по выбору		72	34	38	2	1	1			зач.											
Спецпрактикум	144	72	34	38	2			2		зач.		72	34	38	2			2		зач.	
Всего мп_биотехнология и нанобиотехнолог	2016,0	972,0	459,0	532,0	46,0	29,0	11,0	2,0	4,0	8,0	3,0	1044,0	664,0	399,0	39,0	25,0	8,0	2,0	4,0	5,0	4,0
мп химия твердого тела																					
Методы синтеза и исследования твердофазнь	252	108	32	76	4	2	2			зач.		144	68	76	4	2	2	1		 	экз.
Структурная характеризация конструкционны		100	32	70						зач.		72	15	57	3	2	1			зач.	JKS.
	216	108	32	76	4	-		4		2077	1	108	32	76	4		1	4	}		+
Спецпрактикум	1872,0	828,0	315,0		46,0	28,0	10,0	4,0	10	зач. 7,0	2,0		588,0	475,0	43,0	26,0	9,0		10	зач. 6,0	20
Всего мп_химия твердого тела	10/2,0	020,0	313,0	332,0	40,0	20,0	10,0	4,0	4,0	/,0	2,0	1044,0	300,0	4/3,0	43,0	20,0	9,0	4,0	4,0	0,0	3,0
																				Ш_	

ДИСЦИПЛИНЫ		Семестр № 1 (теор.об 19 нед.)										Семестр № 2 (теор.об 19 нед.)								
	Объем за год	Нагруз. за сем.	Сам. раб.		Ay	Аудиторных					Нагруз.	Сам.	Аудиторных				Отчет-			
				роего	в неделю				нос	ТЬ	1.0	_	ВООГО	в неделю				ность		
				всего	Всего	Лек	Сем	Лаб ПЗ	Зач. 3	Зач. Экз.	за сем.	pa6.	всего	Всего	Лек	Сем Л	аб ПЗ	Зач. Экз.		

И.о. декана химического факультета профессор

Карлов С. С.