#### МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "МИРЭА - Российский технологический университет"

# **УТВЕРЖДАЮ** УЧЕБНЫЙ ПЛАН План одобрен Ученым советом Университета Кудж С.А. Ректор Протокол № 8 от 31.03.2021 по программе магистратуры 04.04.01 Направление 04.04.01 Химия Медицинская и фармацевтическая химия кафедра химии и технологии биологически активных соединений, медицинской и органической химии имени Преображенского Н.А. Институт тонких химических технологий имени М.В. Ломоносова 2021 Год начала подготовки (по учебному плану, Форма обучения: Очная форма Образовательный стандарт (ФГОС) № 655 от 13.07.2017 Срок получения образования: 2г

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Директор ИТХТ

Проректор по учебной работе

/ Тимошенко А.В./

/ Савка О.Г./

/Маслов М.А./

Направленность

Квалификация: магистр

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследоват ельский

(профиль):

Институт:

Кафедра:

Учебный план магистратуры '04.04.01\_МиФХ\_ИТХТ\_2021.plx', код направления 04.04.01, направленность (профиль): МиФХ, год начала подготовки 2021

# Календарный учебный график 2021-2022 г.

Mec		Ce	нтяб	ίρь		(	Окт	ябр	ь	Γ	Н	юяб	рь		Г	Дека	збрь			Я	нвар	ж		Γ	Фев	раль		Γ	Ma	рт		-	Апр	ель			М	Ιай		Т		Июн	ь	Τ	И	оль			Ав	густ	r	
Пн		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 2	20 27	7 4	11	18	25	1	8	15	22	29
Вт		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 7	21 2	3 5	12	19	26	2	9	16	23	30
Ср	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 2	22 2	9 6	13	20	27	3	10	17	24	31
Чт	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 7	23 30	7	14	21	28	4	11	18	25	$\neg$
Πr	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 2	27	3 1	10	17 7	24 1	8	15	22	29	5	12	19	26	
C6	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 1	11	18 7	25 2	9	16	23	30	6	13	20	27	
Bc	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 2	29	5 1	12	19 7	26 3	10	17	24	31	7	14	21	28	
Пн	Г	Г	П				Г	Г	Т	Т	Г	Т	Т	Т	Г		Г		*	Г	Г	Г	Э	К	7		,		7	,	,	1	1	,	9	*	* 9	7		7	T	*	$\top$	Э	Т	Т	Г	Г	П	$\neg$		К
Вт	1									Г	1							П	*	1			Э	К	1	9	1	*	1	Ш							*							Э	1				$  \  $			К
Ср	Г	1								Г	1							Г	*	_	L	L	К		1	*	1		1	Ш											Ī	⋾.	. _	К	٦.,	١.,	١.,	١.,	к			К
Чт	Г	1								*	1							Г	*	Э	Э	)	К		1		1		1	Ш											- [	<b>⋽</b> [	9   3	' к	TK.	K	K	K	K	K	K	$\neg$
Πr	Г	1								Г	1							*	*	1			К	y =	1	9	1	9	1	Ш											1	∍		К					$  \  $			
C6											1							*	*	1			К	,	ļ.			H									Π.		. ,			Э		К	1							

# Календарный учебный график 2022-2023 г.

Mec		Ce	энтя	брь			O	KTЯ	брь			Ноя	брь		Į	jeka	брь			Я	нвар	ъ			Фев	раль	,		Ма	рт		-	Апр	ель			M	ай				Ию	нь			V	1юль				Aary	уст	٦
Пн	П	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
Вт	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	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
Ср	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	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
Чт	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
Πr	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	П
C6	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	
Bc	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	
DH BY Cp YY DY C6	H		•							H *			•						*	*   10   10   10   10   10	Э	n	э э к к	K K	Пд	Пд Пд * Пд	Пд	74 * 74 F4 F4	Пд	ПдІ	ПдІ	ПДІ	ПдІ	Пд	Д	Пд Пд Пд	$\rightarrow$	1д1 1д1 Э	1A	г	Γ	*   -   -   -   -	Γ	Γ	LLKKK	К	К	K	к	K	К	K	K K

#### Сводные данные

			Курс 1			Курс 2		Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Bcero	Сем. 3	Сем. 4	Bcero	Midio
y M	Теоретическое обучение и практики	17 1/6	17	34 1/6	17 2/6		17 2/6	51 3/6
Э	Экзаменационные сессии	3 2/6	3	6 2/6	3 2/6	3/6	3 5/6	10 1/6
Пд	Преддипломная практика					13 2/6	13 2/6	13 2/6
ПА	Повторная, вторая повторная промежуточная аттестация					3/6	3/6	3/6
Г	Государственная итоговая аттестация					5 5/6	5 5/6	5 5/6
К	Каникулы	1	8 1/6	9 1/6	1	8 1/6	9 1/6	18 2/6
	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6	1	2 3/6	1 2/6	5/6	2 1/6	4 4/6

Учебный план магистратуры '04.04.01\_МиФХ\_ИТХТ\_2021.plx', код направления 04.04.01, направленность (профиль): МиФХ, год начала подготовки 2021

Итого 23 29 1/6 **52 1/6** 23 29 1/6 **52 1/6** 104 2/6

План Учебный план магистратуры '04.04.01\_МиФХ\_ИТХТ\_2021.plx', код направления 04.04.01, направленность (профиль) : Медицинская и фармацевтическая химия, год начала подготовки

план учеоный план маги	Г	-			r.0 i		<del>ΨΛ_</del>				i, ,	ЮД	пап	раы	СПИ	іл 0-	7.07	.01,		рав. x 1	ПСПГ	1001	В (П	роф	טו נועכ	) . IV	юди	пцип	CKa	1 11 (	pap	waL	цові	ИЧС	CKa	Kypc 2		, 102	1 110	ITAJI	ia iii	эдго	TOBRI
-		Фор	ома конт	роля		з.е.		Итого ак	кад.часо	3						естр 1			Kyj					Семес	стр 2							(	Семестр	3		Kypc 2				Ce	еместр 4	1	
Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с	кп	KP	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	СР	КрПА	Конт роль	3.e.	Итого	Лек	Пр	СР	СР пр. подгот	КрПА	Конт роль	3.e.	Итого	Лек	Пр	Пр пр. подгот		СР пр		Конт роль		Итог	го СР	СР п		Конт роль
Блок 1.Дисциплины (модули)						63	_	901.55		446.45	30		144		8	176	24			171.95		648			305				_	_	96	144	16		_	7.8	_	_					
Обязательная часть	_	1	1			20	720	291.85	315	113.15	8	288	48	32		32		131	2.6	42.4	6	216	16	64	109		0.5	26.5	6	216	48	48		75	4	0.75	44.25	j	4	4	4	4	
Коммуникативные технологии в профессиональной сфере на иностранном языке		2				3	108	32.25	58	17.75											3	108		32	58		0.25	17.75															
Социология и педагогика высшей школы		3				2	72	32.25	22	17.75																			2	72	16	16		22		0.25	17.75	;					
Технологии личностного роста		3				2	72	32.25	22	17.75																			2	72	16	16		22		0.25	17.75	í	4				
Организация научно-исследовательской деятельности		1				3	108	32.25	67	8.75	3	108	32					67	0.25	8.75														<u> </u>	lacksquare	$oldsymbol{\perp}$	$\downarrow$		L	┸	$oldsymbol{\perp}$	ᆚ	
Управление проектами		3				2	72	32.25	31	8.75																			2	72	16	16		31	₩	0.25	8.75		4—		_		
Цифровые технологии в научных исследованиях химических систем		2				3	108	48.25	51	8.75											3	108	16	32	51		0.25	8.75						<u> </u>		<u> </u>	<u> </u>		4_	_	_		
Физико-химические методы анализа лекарственных веществ	1					5	180	82.35	64	33.65	5	180	16	32		32		64	2.35	33.65																							
Часть, формируемая участниками образов	ватель	ных от	ношен	ий		43	1548	609.7	605	333.3	22	792	96	80	8	144	24	337		129.55	12	432	64	64	196		5.2	102.8	9	324	48	96	16	72		7.05	100.9	5					
Методы биоорганической химии	1					5	180	98.35	48	33.65	5	180	32	32		32		48	2.35	33.65																$oldsymbol{ol}}}}}}}}}}}}}}}}}}$							
Биохимические и биотехнологические методы в фармацевтике	2					3	108	34.35	40	33.65											3	108	16	16	40		2.35	33.65							lacksquare					$\perp$	$oldsymbol{\perp}$	$\perp$	$oldsymbol{\perp}$
Разработка лекарственных препаратов	1	<u> </u>				5	180	66.35	80	33.65	5	180	32			32	8	80	2.35	33.65														<u> </u>	ــــــ	4	—		4		$\bot$		
Компьютерное конструирование лекарственных средств		2				3	108	32.25	58	17.75											3	108	16	16	58		0.25	17.75						<u> </u>	<u> </u>				4	1		$\perp$	
Мембранология и рецепторология		1				4	144	32.25	85	26.75	4	144	16			16		85	0.25	26.75														L.	₩		+	_	4	—	_	—	$+\!-\!$
Фармакология лекарственных препаратов	3	-				3	108	50.35	24	33.65	_	400								40.00									3	108	16	32		24	+	2.35	33.65	4—	+-	+	+	+	+-
Физико-химия полимеров и биополимеров		1				5	180	80.25	82	17.75	5	180	16	32		32	16	82	0.25	17.75														├─	+	+	+	+	+-	$+\!\!-\!\!$	+	$+\!\!\!-$	+
Доклинические испытания лекарственных средств	3	2				3	108 108	32.25 50.35	58 24	17.75 33.65											3	108	16	16	58		0.25	17.75	3	108	16	32		24	₩	2 35	33.65	5	4	+	_	+	
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	,	1				3	108	48.25	42	17.75	3	108		16	8	32		42	0.25	17.75									3	100	10	32		27	+-	2.33	33.0.	+-	+	+	+	+	+-
Современные методы синтеза лекарственных веществ		1				3	108	48.25	42	17.75	3	108		16	8	32		42	0.25	17.75															1		1			+			1
Синтез полимерных суспензий для медицины		1				3	108	48.25	42	17.75	3	108		16	8	32		42	0.25	17.75								t							1	+	1	1	1	$\top$	$\top$	$\top$	1
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	2					3	108	34.35	40	33.65											3	108	16	16	40		2.35	33.65									1			1		1	1
Химия биологически активных гетероциклических соединений	2					3	108	34.35	40	33.65											3	108	16	16	40		2.35	33.65															
Прикладные аспекты химии полимеров для биомедицины	2					3	108	34.35	40	33.65											3	108	16	16	40		2.35	33.65															
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	3					3	108	50.35	24	33.65																			3	108	16	32	<u>16</u>	24		2.35	33.6	5					
Нанотехнологические методы доставки лекарственных препаратов	3					3	108	50.35	24	33.65																			3	108	16	32	<u>16</u>	24		2.35	33.65	j					
Высокомолекулярные соединения и супрамолекулярные структуры	3					3	108	50.35	24	33.65																			3	108	16	32	<u>16</u>	24		2.35	33.65	i					
Блок 2.Практика						48	1728	88.67	1568.33	71											12	432				166	64.67	35.5	15	540				512.25	5 256	10	17.7	5 21	756	5 724.	25 36	2 14	17.75
Обязательная часть						5	180	60	102.25												5	180			102.25		60																
Ознакомительная практика			2			5	180	60	102.25	17.75											5	180			102.25	<u>51</u>	60	17.75							$oldsymbol{ol}}}}}}}}}}}}}}}}}}$	$\bot$	$oldsymbol{ol}}}}}}}}}}}}}}}$		4				
Часть, формируемая участниками образов	ватель	ных от		ий		43	1548														7	252								540						10			756	6 724.2	25 363	2 14	17.75
Научно-исследовательская работа			23			22	792		741.83	35.5											7	252			229.58	<u>115</u>	4.67	17.75	15	540				512.25	5 <u>256</u>	10	17.75	_	4_		25	_	49
Преддипломная практика			4			21 9	756 324	14 33.5	724.25 290.5	17.75																		_							_	_	+	21	756 324			33.	
Блок 3.Государственная итоговая аттеста Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	<b>ция</b> 4					9	324	33.5	290.5																												1	9	324			33.	
ФТД.Факультативы						2	72	32.5	22	17.5	2	72	16			16		22	0.5	17.5																	+		4		+		
	П	T T					12	32.3	22	17.3		12	10			10		22	0.5	17.3															_	+-	+	+	+	+	#	+	+
Организация добровольческой (волонтёрской) деятельности и взаимодействие с социально ориентированными некоммерческими организациями		1				1	36	16.25	11	8.75	1	36	8			8		11	0.25	8.75																							
Моделирование бизнес-процессов	L	1				1	36	16.25	11	8.75	1	36	8			8		11	0.25	8.75															L	I	1		1	1			1
		•			_		•	•					•	•	•	•		•	•																						—		