## МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

**УТВЕРЖДАЮ** 

/ Тимошенко А.В./

/ Савка О.Г./

/Маслов М.А./

План одобрен У	ченым советом Университета	УЧЕБНЫЙ ПЛ	ЛАН Ректор	Кудж С.
Протокол № 8 о	m 31.03.2021		"	"20z.
		по программе маги	істратуры	
	18.04.01			
		Направление 18.04.01 Хими	ческая технология	
Направленность (профиль):	Химия и технология биологически активны	к веществ		
Кафедра:	кафедра химии и технологии биологически	активных соединений, медицинской и органиче	ской химии имени Преображенского Н.А.	
Институт:	Институт тонких химических технологий и	мени М.В. Ломоносова		
Квалификация: ма	эгистр	Год нач	нала подготовки (по учебному плану, 20	021
Форма обучения:	Очная форма	Образо	овательный стандарт (ФГОС) № 91	0 от 07.08.2020
Срок получения об	бразования: 2г			

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Директор ИТХТ

Проректор по учебной работе

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

Учебный план магистратуры '18.04.01\_XTБАВ\_ИТХТ\_2021.plx', код направления 18.04.01, направленность (профиль): XTБАВ, год начала подготовки 2021

## Календарный учебный график 2021-2022 г.

Mec	Г	Ce	энтя	брь		Γ	Окт	ябр	ь		Н	оябр	ъ		,	jeka	брь	П		Ян	нвар	ь	П	9	ревр	заль			Мар	рт	$\Box$	-	Апр	ель	П		Ma	й			Ию	нь	П		Июл	ъ	Т		Aan	уст	
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 2	28	4	11	18	25	2	9 16	23	30	6	13	20	27	4	11	18 7	25	1 1	8 1	5 22	2 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 2	29	5	12	19	26	3 :	10 17	24	31	7	14	21	28	5	12	19 7	26	2 !	9 1	6 2	3 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 3	30	6	13	20	27	4 :	11 18	25	1	8	15	22	29	6	13	20 2	27	3 1	10 1	7 24	4 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 3	31	7	14	21	28	5	12 19	26	2	9	16	23	30	7	14	21 2	28	4 1	11 1	8 2	5
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	3 20	27	3	10	17	24	1	8	15	22 2	29	5 1	12 1	9 26	5
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	11	18	25	2	9	16	23 3	30	6 1	13 2	0 27	7
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	29	5	12	19	26	3	10	17	24 3	31	7 1	14 2	1 2	3
Пн	Г	Т	Т	Т	Т	Г	Т	Г	Т	Г		Г	Г		П	$\neg$	$\exists$	$\neg$	*	$\neg$		$\Box$	Э	К	,		9		7	7			7		1	*	* 4	7	,	,	*	П		э [	$\top$	$\top$	$\top$	T	T	Т	К
Вт	1					l				Г	1						ı	$\exists$	*				Э	К				*									*				y =			Э							К
Ср	Г	1				l				Г	1						ı	┪	*	┰┃	_	_	К	П		*											┑				Э	_	_	К		. ا ہ	. ا ہ	١,	١, اي	٠,	К
Чт	Г	1				l				*	1						ı	$\exists$	*	э	Э	Э	К														П				Э	Э	∍⊦	К	K	K	۲	ין	K	K   K	ΙП
Πr	Г	1				l				Г	1							*	*				К					•													Э			К							
C6		L	L			L		L										*	*				К			×		,								ď					Э			К	$\perp$						

## 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	
Вс	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			(урс 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
Γ	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 '18.04.01\_XTБАВ\_ИТХТ\_2021.plx', код направления 18.04.01, направленность (профиль): XTБАВ, 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 '18.04.01\_ХТБАВ\_ИТХТ\_2021.plx', код направления 18.04.01, направленность (профиль) : Химия и технология биологически активных веществ, год начал

Тыан эчсоный пыан маги	l				<del></del>						<i>σι</i> , ,	КОД	illai	ipab	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	7171	0.0	1.01	, ma	Kypc 1	33101	11100	,,,,	про	фил	5) . 7	CFIIVIF	/1/1 //	I	10,10	1 7 1 7 1	Ori	0,10		JOINT	Кур			-		, 10 <sub>2</sub>	<u> </u>	iai
-		Фор	ма контр	ооля		3.e.		Итого ак	ад.часов					C	Семестр	1								Семе	стр 2								Семес	тр 3						Семе	стр 4		
Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	KP 3	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	3.e.	Итого	Лек	Ла6	Лаб пр. подгот	Пр	СР	КрПА	Конт роль	3.e.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	СР	одгот	rpi iA	UJIB	.е. Ит	ого .	Лек	Пр	СР	СР пр. подгот	КрПА	Конт роль	3.e.	Итого	СР	СР пр. подгот	КрПА	Конт роль
Блок 1.Дисциплины (модули)							2160	939.7	781	439.3				72	8				182.55			128	64		_	227		7.8 1		12 4		_	_	123		5.45	_				$\longrightarrow$		
Обязательная часть						24	864	356.35	359	148.65	8	288	80			32	131	0.75	44.25	10	360	48	32	64		153		2.85 6	).15	6 2	16	48	48	75		0.75	44.25	$\blacksquare$					
Коммуникативные технологии в профессиональной сфере на иностранном языке		2				3	108	32.25	58	17.75										3	108			32		58		0.25 1	7.75								<sub> </sub>						
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		ш		igsquare		
Организация научно-исследовательской деятельности		1				3	108	32.25	67	8.75	3	108	32				67	0.25	8.75																ı	,			ı l		ı	ļ	
Управление проектами		3				2	72	32.25	31	8.75																				2	72	16	16	31		0.25	8.75		$\Box$		1		
Моделирование и оптимизация химико- технологических процессов		1				3	108	48.25	42	17.75	3	108	16			32	42	0.25	17.75																								
Инструментальные методы исследования в химической технологии биологически активных соединений	2					4	144	66.35	44	33.65										4	144	32	32			44		2.35 3	3.65													ļ	
Инжиниринг в химической технологии		1				2	72	32.25	22	17.75	2	72	32				22	0.25	17.75																	$\Box$						$\neg$	
Цифровые технологии в научных исследованиях химических систем		2				3	108	48.25	51	8.75										3	108	16		32		51		0.25 8	.75								$\sqcap$						
Часть, формируемая участниками образов	затель	ных от	ношені	ий		36	1296	583.35	422	290.65	21	756	112	72	8	128	300	5.7	138.3	9	324	80	32	48	8	74		4.95 8	5.05	6 2	16	64	32	48		4.7	67.3						
Биоорганический синтез	1					6	216	130.35	52	33.65	6	216	32	64		32	52																	$\neg$		$\neg$	$\Box$		$\sqcap$		$\Box$	$\neg$	
Спектроскопия ядерного магнитного резонанса биологически активных соединений		1				3	108	40.25	50	17.75	3	108	16	8	8	16	50	0.25	17.75																								
Биохимические и молекулярно-биологические процессы в разработке лекарственных средств	1					4	144	50.35	60	33.65	4	144	32			16	60	2.35	33.65																								
Мембранология		1				3	108	32.25	58	17.75	3	108	16			16	58	0.25	17.75																	$\neg$	$\Box$		$\Box$			$\neg$	
Иммунохимия и вирусология		1				3	108	32.25	58	17.75	3	108	16			16	58	0.25	17.75																						ī	$\neg$	
Химия и технология лекарственных веществ	2					4	144	82.35	28	33.65										4	144	32	32	16		28		2.35 3	3.65						1								
Новые лекарственные средства и молекулярные мишени	2					3	108	50.35	24	33.65										3	108	32		16	8	24		2.35 3	3.65														
Основы фармакологии и разработка лекарственных средств	3					3	108	50.35	24	33.65																				3 1	08	32	16	24		2.35	33.65						
Нанотехнологии в фармацевтике и биомедицине	3					3	108	50.35	24	33.65																				3 1	08	32	16	24	l	2.35	33.65	, ,			ı	ļ	
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		2				2	72	32.25	22	17.75										2	72	16		16		22		0.25 1	7.75					$\neg$		$\Box$						$\neg$	
Химия гетероциклических биологически активных соединений		2				2	72	32.25	22	17.75										2	72	16		16		22		0.25 1	7.75						1		ı		$  \Box  $				
Фотохромные соединения и технологии их получения		2				2	72	32.25	22	17.75										2	72	16		16		22		0.25 1	7.75														
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		1				2	72	32.25	22	17.75	2	72				32	22	0.25	17.75															$\neg$		$\Box$						$\neg$	
Методы биоанализа		1				2	72	32.25	22	17.75	2	72				32	22	0.25	17.75																				囗				
Вычислительные методы в химии биологически активных соединений		1		I		2	72	32.25	22	17.75	2	72				32	22	0.25	17.75														Ī	Ţ	ı T	, 7	<sub>1</sub> 7		<sub>1</sub> 7	7	, T	Ţ	
Блок 2.Практика						51	1836	90.67	1674.33	71										12	432				3	331.83	166 6	54.67 3	5.5	18 6	48		6	518.25	309	12	17.75	21	756	724.25	362	14	17.75
Обязательная часть						5	180	60	102.25	17.75										5	180					102.25	51	60 1	7.75														
Ознакомительная практика			2			5	180	60	102.25	17.75										5	180				-				7.75														
Часть, формируемая участниками образо	ватель	ных от		ий		46		30.67												7	252					229.58			_		_							21	756	724.25	362	14	17.75
Научно-исследовательская работа	<u> </u>	<u> </u>	23			25	900		847.83	35.5										7	252					229.58	115	4.67 1	7.75	18 6	48			618.25	309	12	17.75		╙	╙	,—,		
Преддипломная практика	<u> </u>	<u> </u>	4			21	756		724.25	17.75																											$oldsymbol{\sqcup}$	21	_	_			17.75
Блок З.Государственная итоговая аттеста Выполнение, подготовка к процедуре защиты и  защита выпускной квалификационной работы	<b>ция</b> 4					9	324 324	33.5	290.5																													9	324 324	290.5		33.5	
ФТД.Факультативы						2	72	32.5	22	17.5	2	72	16			16	22	0.5	17.5																								
Организация добровольческой (волонтёрской) деятельности и взаимодействие с социально ориентированными некоммерческими организациями		1				1	36	16.25	11	8.75	1	36	8			8	11																										
Моделирование бизнес-процессов		1				1	36	16.25	11	8.75	1	36	8			8	11	0.25	8.75																				ロ				
							_							_	_		_										_					_											