МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

		м советом Университета УЧЕБНЫЙ ПЛАН Ректор												
		У	ТВЕРЖДАЮ											
-	веным советом Университет	^а УЧЕБ	НЫЙ ПЛАН			_Кудж С.л								
Протокол № 8 ог	m 31.03.2021			""_	20_	<i>2</i> .								
		по про	грамме магистратуры											
	19.04.01													
		Направлен	ие 19.04.01 Биотехнология											
Направленность (профиль):	Технология биофармацевтичес	•												
Кафедра:	кафедра биотехнологии и пром	<u>ышленной фармации</u>												
Институт:	Институт тонких химических	гехнологий имени М.В. Ломоносова												
Квалификация: ма	гистр		Год начала подготовки (по уче	бному плану, 2021										
Программа подгог	товки: академическая магистра	amypa												
Форма обучения: (Очная форма		Образовательный стандарт	n (ΦΓΟC) № 1495	от 21.11.2014									
Срок получения об	разования: 2г													
+	Виды профессиональной деят	ельности	СОГЛАСОВАНО											
+	научно-исследоват ельская													
			Проректор по учебной работе		/Тимои	иенко А.В./								
			Начальник УМУ		/Савка	0.Г./								

Директор ИТХТ

/Маслов М.А./

Учебный план магистратуры '19.04.01_ТБФПиФИ_ИТХТ_2021.plx', код направления 19.04.01, направленность (профиль): ТБФПиФИ, год начала подготовки 2021

Календарный учебный график 2021-2022 г.

Mec		Ce	энтя	брь			Окт	ябр	ъ	Τ	H	los6	рь		Τ	Дек	абры			Я	нва	рь		Π	Фев	раль			Мар	рτ			Апр	ель			М	ай		Т		Июн	Ь	Τ	И	оль			Aε	вгуст	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 2	23	30	6	13 2	20 27	4	11	18	25	1	8	15	22	29
Вт	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 2	24	31	7	14 2	21 28	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 2	25	1	8	15 2	2 29	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 2	26	2	9 :	16 2	3 30	7	14	21	28	4	11	18	25	П
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 2	4 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 2	28	4 1	11	18 2	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 2	36 3	10	17	24	31	7	14	21	28	
Пн	Г	Г	Т	Г	Г		Г	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Г	*	Т	Т	Т	Э	К	7		,		"	7			"	,	7	*	* 9	7	7	7	\neg	*	\top	Э	Т	Т	Г	Г	П	\neg	\neg	К
Вт	1							l		Г	1							Г	*	1			Э	К	1	9	1	*									*				7			Э	1				$ \ $		ı	К
Ср	Г	1						l		Г	1							Г	*	1_	_	L	К		1	*	1														1	⋾ .	. _	К		١.,	ا ا	١.,	ا . ا		ا	К
Чт	Г	1						l		*	1							Г	*	₹	Э	ľ	К		1		1										П				- [5 3	⋾∣⋾	К	T ^K	K	K	K	К	ĸ	K	П
Пт		1								Г	1							*	*	1			К	9	1	y =	1	y =														∍		К								
C6		1									1							*	*	1			К		Ļ			, ,		.	.	.					Π.				.	∍		К	1							

Календарный учебный график 2022-2023 г.

Mec		Ce	энтя	брь			O	KT9É	брь			Ноя	брь		Į	jeka	брь			Я	нвар	ъ		(Февр	раль			Ма	рт		-	Апр	ель			M	ай		П		Ию	нь			И	юль	,			Aany	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	
The By Cp 4y Tr C6										***									*	* 10 10 10 10	Ð		$A \times A \otimes W \otimes$	K K	Пд		Пд	되면* 되면면	Пд	ПдІ	ПдІ	ПДІ	ПдІ	Пд	Д	Пд Пд Пд	\rightarrow	1дГ 1дГ Э Э	1A	Γ	Γ	* 	Г	г	Г Г К К	к	к	К	К	К	К	K	K K

Сводные данные

			Курс 1			Курс 2		Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Bcero	Сем. 3	Сем. 4	Bcero	viidio
-	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
K	Каникулы	1	8 1/6	9 1/6	1	8 1/6	9 1/6	18 2/6

<u>Учебный план магистратуры '19.04.01_ТБФПиФИ_ИТХТ_2021.plx', код направления 19.04.01, на</u>правленность (профиль): ТБФПиФИ, год начала подготовки 2021

 Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья) 	1 3/6	1	2 3/6	1 2/6	5/6	2 1/6	4 4/6
Итого	23	29 1/6	52 1/6	23	29 1/6	52 1/6	104 2/6

План Учебный план магистратуры '19.04.01_ТБФПиФИ_ИТХТ_2021.plx', код направления 19.04.01, направленность (профиль) : Технология биофармацевтических препаратов и фармацевт

План Учеоный план маги	П				r.o i_						<u> </u>	i, , ,	од і	ianpe	או נטג)	10.0	7.0	Курс		DJ ICI	11100	ו) טוי	ipoc	PVIJIL	<i>)</i>	- XIIIC	1	171	JVIOC	pap	IVIGE	цові	VI 10		oc 2	Jiiup	Jaro		фир	IVIGL	,CD1
-		Форм	а конт	роля		3.e.		Итого ак	кад.часов						естр 1				,,,,					естр 2								Семе	стр 3		, ,				Семес	стр 4		
Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	кп	KP	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб г	аб ір. Г цгот	Пр С	КрП/	Кон		Итого	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	СР	СР пр. подгот		онт оль з	.e. 1	Итого	Лек	Пр	СР	СР пр. подгот	КрПА	Конт роль	3.e.	Итого		СР пр. подгот	КрПА	Конт роль
Блок 1.Дисциплины (модули)						60	2160	807.65		417.35	_			160 2		12 42		194		684		64	8	128					_			_	203			111.55						
Базовая часть	Т				ı	17	612	195.6	330	86.4	6	216	32		3	32 10	7 2.6	42.	.4 7	252	16			64	145	().5 2	6.5	4	144	32	16	78		0.5	17.5						
Коммуникативные технологии в профессиональной сфере на иностранном языке		2				3	108	32.25	58	17.75									3	108				32	58	C	.25 1	7.75														<u> </u>
Организация научно-исследовательской деятельности		1				3	108	16.25	83	8.75	3	108	16			8	0.25	8.7	75																			Ш		Ш		<u> </u>
Базы данных и программные продукты в биотехнологии		2				4	144	48.25	87	8.75								1	4	144	16			32	87	C	.25 8	3.75											\vdash	\sqcup		
Моделирование химико-технологических процессов	1					3	108	50.35	24	33.65	3	108	16		3	32 2	2.35	33.6	65										2	72	16	16	21		0.25	0.75		\sqcup	-	igwdow		
Управление проектами Защита интеллектуальной собственности		3				2	72 72	32.25 16.25	31 47	8.75 8.75					-			-									-		_	72 72	16 16	16	31 47		0.25	8.75 8.75		\vdash	-	\vdash	\rightarrow	
Вариативная часть		<u> </u>			l	43	1548	612.05			23	828	112	160 2	20 8	30 31	4 9.9	152	2.1 12	432	48	64	8	64	166		5.2 8	_		288	_	64	125			94.05						
Исследование физико-химических свойств активных фармацевтических субстанций	1					4	144	66.35	44	33.65					8	4																										
Технология производства активных фармацевтических субстанций	1					5	180	98.35	48	33.65	5	180	32	64	12	4	2.35	33.6	65																							
Конструирование лекарственных и диагностических препаратов	2					4	144	66.35	44	33.65									4	144	32	32	8		44	2	.35 3	3.65														
Контроль и регулирование биофармацевтических процессов		2				2	72	32.25	31	8.75						\perp			2	72				32	31	(.25 8	3.75										Ш		Ш		
Микробиология и промышленная санитария на биофармацевтических производствах	3					3	108	18.35	56	33.65																			3	108		16	56		2.35	33.65		Ш				
Биотехнологические методы в фармацевтике и медицине	3					3	108	34.35	40	33.65			\perp			\perp													3	108		32	40		2.35	33.65		Ш				<u> </u>
Технология рекомбинантных ДНК	1	L			$\vdash \vdash$	4	144	66.35	44	33.65	4	144	16	32	1	16 4	2.35	33.6	_	_	1	<u> </u>					_		_							$\vdash \vdash$		\longrightarrow	,	\longmapsto		
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	-	2				2	72	32.25		8.75				_	-	-		-	2	72	-	-	-	32	31			3.75										$\vdash \vdash$	\longrightarrow	\longrightarrow	\longrightarrow	
Фармацевтическая разработка Этапы создания и регистрации лекарственных средств		2				2	72 72	32.25 32.25	31	8.75 8.75									2	72 72				32 32	31 31			3.75 3.75													\dashv	
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	2					4	144	50.35	60	33.65					+				4	144	16	32			60	2	.35 3:	3.65										H		\Box	-	_
Химия и технология фитопрепаратов. Технология готовых лекарственных форм	2					4	144	50.35	60	33.65									4	144	16	32			60	2	.35 3	3.65														
Асептическое производство лекарственных препаратов	2					4	144	50.35	60	33.65									4	144	16	32			60	2	.35 3	3.65														
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	1					4	144	66.35	44	33.65	4	144	32	32		4	2.35	33.6	65																							
Методы создания активных фармацевтических субстанций в биофармтехнологии	1					4	144	66.35	44	33.65	4	144	32	32		4	2.35	33.6	65																			Ш		\sqcup		
Методы разработки иммунобиологических препаратов	1					4	144	66.35	44	33.65	4		32	32		4		_																								
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		1				3	108	32.25 32.25		8.75		108				32 6 32 6	_				1							_										\vdash	-	$\vdash \vdash$		
Химия активных фармацевтических субстанций Синтетическое получение лекарственных		1				3	108	32.25	67 67	8.75 8.75	3	108				32 6	_																								\dashv	
препаратов Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		1				3	108	32.25	67	8.75	3	108			3	32 6	0.25	8.7	75																							_
Надлежащая практика фармацевтических производств		1				3	108	32.25	67	8.75	3	108			3	32 6	0.25	8.7	75																			Ш		\sqcup		-
Лицензирование производства лекарственных средств		1				3	108	32.25	67	8.75	3	108	_		3	32 6	0.25	8.7	75								1		2	72	_	16	30		0.25	26.75		Ш		\sqcup		
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6 Нанотехнологические методы создания	-	3			\vdash	2	72	16.25		26.75				_		+	+	+		-	+	-	-			-		_		72	-+	16	29			26.75		$\vdash \vdash$		\vdash	\dashv	
панотехнологические методы создания биофармпрепаратов		3				2	72	16.25	29	26.75																			2	72		16	29		0.25	26.75				<u> </u>		
Микрокапсулирование в фармации		3				2	72	16.25	29	26.75			I					L									$\perp \Gamma$			72		16	29			26.75			\Box	\Box		
Блок 2.Практики, в том числе научно-иссл Вариативная часть	педова	тельска	я раб	ота (Н	иР)	51 51	1836 1836		1656.58 1656.58	88.75 88.75			_						12	432 432					331.83 331.83	166 64 166 64			_	648 648			600.5 600.5	300	12	35.5 35.5	21	756	724.25 724.25			17.75 17.75
Практика по получению первичных		1				51													12										.0	U40			000.5	300	12	33.3	21	730	, 24.25	302	14	17./5
профессиональных умений и навыков Научно-исследовательская работа			23			5	180	60	102.25	17.75 35.5			_		_	\perp		-	7	180					102.25 229.58			7.75	I E	540	_		E12 25	256	10	17.75		igwdapsilon		$\vdash \vdash$		
Практика по получению профессиональных умений			3			3	792 108	2	741.83 88.25	17.75			\dashv	+		+		+	/	252					229.58	115 4	.67 1			108	+		512.25 88.25	<u>256</u>	2	17.75		\Box	\dashv	\sqcap	\dashv	
и опыта профессиональной деятельности Преддипломная практика			4			21	756		724.25	17.75						-		+											,	100			00.23	44		17./3	21	756	724 25	362	14	17.75
Блок 3.Государственная итоговая аттеста	ция		_			9	324	33.5		17.73																												324			33.5	17.73
Базовая часть						9	324		290.5																																33.5	
Защита выпускной квалификационной работы (включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты)	4					9	324		290.5																												9		290.5		33.5	
ФТД.Факультативы						2	72	32.5	22	17.5	2	72	16		1	16 2	! 0.5	17.	.5																							
														•																												

План Учебный план магистратуры '19.04.01_ТБФПиФИ_ИТХТ_2021.plx', код направления 19.04.01, направленность (профиль) : Технология биофармацевтических препаратов и фармацевт

								14												Курс 1																Кур	oc 2					
=		Фор	ма конт	гроля		3.e.		Итого ан	кад.часов	3				(еместр	1								Семес	тр 2								Семе	естр 3						Семест	тр 4	
Наименование	Экза мен		Зачет оц.	кп	KP	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	3.e.	Итого	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	СР	КрПА	Конт роль	3.e.	Итого	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	СР	СР пр. подгот	КрПА	Конт роль	3.e.	Итого	Лек	Пр	СР	СР пр. подгот	КрПА	Конт роль	3.e.	Итого	CP C	СР пр. подгот	Конт роль
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		1				1	36	16.25	11	8.75	1	36	8			8	11	0.25	8.75																							