

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом Университета

Протокол № 8 от 31.03.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор _____ Кудж С.А.
" " _____ 20__ г.

по программе магистратуры

19.04.01

Направление 19.04.01 Биотехнология

Направленность Технология биофармацевтических препаратов и фармацевтический инжиниринг

(профиль):

Кафедра: кафедра биотехнологии и промышленной фармации

Институт: Институт тонких химических технологий имени М.В. Ломоносова

Квалификация: магистр

Программа подготовки: академическая магистратура

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 2г

+	Виды профессиональной деятельности
+	научно-исследовательская

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1495 от 21.11.2014

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ / Тимошенко А.В./

Начальник УМУ _____ / Савка О.Г./

Директор ИТХТ _____ / Маслов М.А./

*	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 ТБФПФИ ИТХТ 2021.plx', код направления 19.04.01, направленность (профиль) : Технология биофармацевтических препаратов и фармацевт

	Форма контроля					з.е.	Итого академ.часов				Курс 1										Курс 2																						
Наименование	Экзам мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1								Семестр 2						Семестр 3							Семестр 4											
											з.е.	Итого	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	СР	КрПА	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	СР	СР пр. подгот	КрПА	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Пр	СР	СР пр. подгот	КрПА	Конт роль	з.е.	Итого	СР	СР пр. подгот	КрПА	Конт роль
Блок 1.Дисциплины (модули)						60	2160	807.65	935	417.35	29	1044	144	160	20	112	421	12.5	194.5	19	684	64	64	8	128	311		5.7	111.3	12	432	32	80	203		5.45	111.55						
Базовая часть						17	612	195.6	330	86.4	6	216	32			32	107	2.6	42.4	7	252	16			64	145		0.5	26.5	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		0.25	17.75															
Организация научно-исследовательской деятельности		1				3	108	16.25	83	8.75	3	108	16				83	0.25	8.75																								
Базы данных и программные продукты в биотехнологии		2				4	144	48.25	87	8.75									4	144	16			32	87		0.25	8.75															
Моделирование химико-технологических процессов	1					3	108	50.35	24	33.65	3	108	16			32	24	2.35	33.65																								
Управление проектами		3				2	72	32.25	31	8.75																			2	72	16	16	31		0.25	8.75							
Защита интеллектуальной собственности		3				2	72	16.25	47	8.75																		2	72	16		47		0.25	8.75								
Вариативная часть						43	1548	612.05	605	330.95	23	828	112	160	20	80	314	9.9	152.1	12	432	48	64	8	64	166		5.2	84.8	8	288		64	125		4.95	94.05						
Исследование физико-химических свойств активных фармацевтических субстанций	1					4	144	66.35	44	33.65	4	144	32	32	8		44	2.35	33.65																								
Технология производства активных фармацевтических субстанций	1					5	180	98.35	48	33.65	5	180	32	64	12		48	2.35	33.65																								
Конструирование лекарственных и диагностических препаратов	2					4	144	66.35	44	33.65									4	144	32	32	8		44		2.35	33.65															
Контроль и регулирование биофармацевтических процессов		2				2	72	32.25	31	8.75									2	72				32	31		0.25	8.75															
Микробиология и промышленная санитария на биофармацевтических производствах	3					3	108	18.35	56	33.65																		3	108		16	56		2.35	33.65								
Биотехнологические методы в фармацевтике и медицине	3					3	108	34.35	40	33.65																		3	108		32	40		2.35	33.65								
Технология рекомбинантных ДНК	1					4	144	66.35	44	33.65	4	144	16	32		16	44	2.35	33.65																								
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		2				2	72	32.25	31	8.75									2	72				32	31		0.25	8.75															
фармацевтическая разработка	2					2	72	32.25	31	8.75									2	72				32	31		0.25	8.75															
Этапы создания и регистрации лекарственных средств		2				2	72	32.25	31	8.75									2	72				32	31		0.25	8.75															
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	2					4	144	50.35	60	33.65									4	144	16	32			60		2.35	33.65															
Химия и технология фитопрепаратов. Технология готовых лекарственных форм	2					4	144	50.35	60	33.65									4	144	16	32			60		2.35	33.65															
Ассетическое производство лекарственных препаратов	2					4	144	50.35	60	33.65									4	144	16	32			60		2.35	33.65															
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	1					4	144	66.35	44	33.65	4	144	32	32			44	2.35	33.65																								
Методы создания активных фармацевтических субстанций в биофармтехнологии	1					4	144	66.35	44	33.65	4	144	32	32			44	2.35	33.65																								
Методы разработки иммунобиологических препаратов	1					4	144	66.35	44	33.65	4	144	32	32			44	2.35	33.65																								
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		1				3	108	32.25	67	8.75	3	108					32	67	0.25	8.75																							
Химия активных фармацевтических субстанций	1					3	108	32.25	67	8.75	3	108					32	67	0.25	8.75																							
Синтетическое получение лекарственных препаратов	1					3	108	32.25	67	8.75	3	108					32	67	0.25	8.75																							
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		1				3	108	32.25	67	8.75	3	108					32	67	0.25	8.75																							
Надлежащая практика фармацевтических производств	1					3	108	32.25	67	8.75	3	108					32	67	0.25	8.75																							
Лицензирование производства лекарственных средств		1				3	108	32.25	67	8.75	3	108					32	67	0.25	8.75																							
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		3				2	72	16.25	29	26.75																		2	72		16	29		0.25	26.75								
Нанотехнологические методы создания биофармпрепаратов		3				2	72	16.25	29	26.75																		2	72		16	29		0.25	26.75								
Микрокапсулирование в фармации		3				2	72	16.25	29	26.75																		2	72		16	29		0.25	26.75								
Блок 2.Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)						51	1836	90.67	1656.58	88.75									12	432					331.83	166	64.67	35.5	18	648		600.5	300	12	35.5	21	756	724.25	362	14	17.75		
Вариативная часть						51	1836	90.67	1656.58	88.75									12	432						331.83	166	64.67	35.5	18	648		600.5	300	12	35.5	21	756	724.25	362	14	17.75	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			2			5	180	60	102.25	17.75									5	180					102.25	51	60	17.75															
Научно-исследовательская работа			23			22	792	14.67	741.83	35.5									7	252					229.58	115	4.67	17.75	15	540		512.25	256	10	17.75								
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			3			3	108	2	88.25	17.75																		3	108		88.25	44	2	17.75									
Преддипломная практика			4			21	756	14	724.25	17.75																											21	756	724.25	362	14	17.75	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						9	324	33.5	290.5																																		
Базовая часть						9	324	33.5	290.5																																		
Защита выпускной квалификационной работы (включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты)	4					9	324	33.5	290.5																												9	324	290.5		33.5		
ФТД.Факультативы						2	72	32.5	22	17.5	2	72	16			16	22	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

[illegible]