МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ УЧЕБНЫЙ ПЛАН Ректор Кудж С.4

План одобрен Ученым советом Университета

Протокол № 8 от 31.03.2021

по программе магистратуры

	18.04.01		
	Направление 1	8.04.01 Химическая технология	
Направленность (профиль):	Химия и технология продуктов основного органического и нефтехимическо		
(афедра:	кафедра химии и технологии основного органического синтеза		
Лнститут :	Институт тонких химических технологий имени М.В. Ломоносова		
(валификация: ма	гистр	Год начала подготовки (по учебному плану	2021
<i>⊅орма обучения:</i> (Очная форма	Образовательный стандарт (ФГОС)	№ 910 от 07.08.2020
Срок получения об	разования: 2г		
+	Типы задач профессиональной деятельности	СОГЛАСОВАНО	
+	научно-исследовательский		
		Проректор по учебной работе	/ Тимошенко А.В./
		Начальник УМУ	/ Савка О.Г./
		Rupeiczen MTVT	/Macron M.A./
		Директор ИТХТ	/Маслов М.А./

Учебный план магистратуры '18.04.01_ХиТПООиНХС_ИТХТ_2021.plx', код направления 18.04.01, направленность (профиль): ХиТПООиНХС, 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							Г	*	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											- [⋽ [9 3	' к	TK.	K	K	K	K	K	K	\neg
Πr	Г	1								Г	1							*	*	1			К	4	1	9	1	9	1	Ш											1	∍		К					$ \ $			
C6											1							*	*	1			К	,	ļ.			H									7		. ,			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		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	VIIdio
9	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_XиТПООиНХС_ИТХТ_2021.plx', код направления 18.04.01, направленность (профиль): XиТПООиНХС, 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_ХиТПООиНХС_ИТХТ_2021.plx', код направления 18.04.01, направленность (профиль) : Химия и технология продуктов основного органического

План учесный план маги	ПОТР				7.01						`'_'		1.PIX	, 10	дпа	при	טו נם	1 17171		Kypc 1	,,,	шц	лаы	ICIII	1001	D (III)	ОФИ	(טונו		VIVIZI	<i>V</i> 1 1 C	X110.	11011	171 115	оду	Kypc 2		ЮЫП	1010	Орго	AI IVI	10010	010
-		Фор	ма конт	гроля		з.е.		итого ан	ад.часов					C	еместр 1			- 1			1			Семе	стр 2								Семест	гр 3	,			<u> </u>		Семес	тр 4		
Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет о оц.	кп	KP	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	CP	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	lр пр. одгот	СР	КрПА	Конт роль	3.e.	Итого	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр		Р пр. одгот		онт оль з	е. Итс	го Ле	с Пр	Пр пр подго		СР пр. подгот	КрПА	Конт роль	з.е.	Итого		СР пр. подгот	КрПА	Конт роль
Блок 1.Дисциплины (модули)							2160	946.1	782	431.9	28	1008	160	32	240				198.2		720	64	96	8		256		.95 13	_	2 43	_	_	_		<u> </u>	_	95.65						
Обязательная часть		1	ı		1	24	864	356.35	359	148.65	8	288	80		32		131	0.75	44.25	10	360	48	32		64	153	2	.85 60	.15	5 21	5 48	48		75	-	0.75	44.25	\vdash			_	_	
Коммуникативные технологии в профессиональной сфере на иностранном языке		2				3	108	32.25	58	17.75										3	108				32	58	(0.25 17	.75											ı			
Социология и педагогика высшей школы		3				2	72	32.25	22	17.75																				2 7:	16	16		22			17.75						
Технологии личностного роста		3				2	72	32.25	22	17.75																				2 7.	16	16		22		0.25	17.75	ш	Ш				
Организация научно-исследовательской деятельности		1				3	108	32.25	67	8.75	3	108	32				67	0.25	8.75																								
Управление проектами		3				2	72	32.25	31	8.75																				2 7.	16	16		31		0.25	8.75	\Box			$-\dagger$	-	
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 процессов основного органического и нефтехимического синтеза	2					4	144	66.35	44	33.65										4	144	32	32			44	2	2.35 33	.65											1			
Инжиниринг в химической технологии		1				2	72	32.25	22	17.75	2	72	32				22	0.25	17.75																								
Цифровые технологии в научных исследованиях химических систем		2				3	108	48.25	51	8.75										3	108	16			32	51	(0.25 8	75														
Часть, формируемая участниками образов	ателы	ных от	ношен	ий		36	1296	589.75	423	283.25	20	720	80	32	208	8	238	8.05	153.95	10	360	16	64	8	96	103		3.1 7	2.9	5 21	5	80	8	82		2.6	51.4						
Механизмы и кинетические модели каталитических реакций	1					4	144	66.35	44	33.65	4	144	16		48		44	2.35	33.65												1												
Термодинамико-топологический анализ фазовых диаграмм и синтез схем разделения	1					4	144	66.35	44	33.65	4	144	16		48				33.65																								
Химия природных энергоносителей	1					4	144	66.35	44	33.65	4	144	16		48	8	44	2.35	33.65																			ш	Ш				
Химическая технология органических веществ	2					4	144	82.35	28	33.65										4	144		48	8	32	28		2.35 33	.65													_	
Теория и практика инжиниринга в органическом синтезе		2				2	72	16.25	38	17.75										2	72				16	38	(0.25 17	.75														
Прикладной катализ		3				3	108	32.25	58	17.75																				3 10	8	32		58		0.25	17.75						
Технология глубокой переработки нефти		2				2	72	32.25	22	17.75										2	72		16		16	22	(0.25 17	.75									ш	Ш				
Оптимизация химико-технологических процессов	3					3	108	50.35	24	33.65			46					0.25	47.75											3 10	8	48	8	24		2.35	33.65						
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		1	<u> </u>			2	72	32.25 32.25	22	17.75	2	72	16		16				17.75												_	-		-				$\vdash \vdash \vdash$	\vdash		\dashv		
Графометрия технологических схем Химическая технология процессов на основе															_														_		-							$\vdash \vdash$	H		\dashv	\dashv	-
одноуглеродных соединений		1				2	72	32.25	22	17.75	2	72	16		16				17.75																			ш	↓				
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		1				2	72	32.25	22	17.75	2	72			32			0.25													_				1			${f H}$	\vdash	\longrightarrow		\dashv	
Балансовые соотношения в химической технологии		1				2	72	32.25	22	17.75	2	72			32		22	0.25	17.75																			ш					
Технология производства и методы исследования катализаторов		1				2	72	32.25	22	17.75	2	72			32		22	0.25	17.75																								
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		2				2	72	48.25	15	8.75										2	72	16			32	15	_	0.25 8	75				-	-				${f m m m m m m m m m m m m m $	₩				
Предельные режимы ректификации Химическая технология углеродных материалов		2				2	72 72	48.25 48.25	15 15	8.75 8.75										2	72 72	16			32 32	15			75					_				$\vdash \vdash \vdash$	┢═┼		\longrightarrow		
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		1				2	72	32.25	31	8.75	2	72		32			31	0.25	8.75		72	10			32	13		5.25 6	/3		-	+		-		1		$\vdash \vdash$	\vdash	-	\rightarrow	\rightarrow	_
Рециркуляция в химии и химической технологии		1				2	72	32.25	31	8.75	2	72		32					8.75																								_
Инжиниринг каталитических реакций		1				2	72	32.25	31	8.75	2	72		32			31	0.25	8.75																								
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		1				2	72	32.25	31	8.75	2	72	16		16		31	0.25	8.75																				ШĪ			\Box [
Инновационные решения в химии и технологии экстракции		1				2	72	32.25	31	8.75	2	72	16		16		31	0.25	8.75																			Ш					
Химическая технология искусственного жидкого топлива и газа		1	<u>L</u>	L		2	72	32.25	31	8.75	2	72	16		16		31	0.25	8.75									L							<u>L</u>				<u>L_</u>				
Блок 2.Практика						51	1836	_	1674.33											12	432					331.83				8 64	3			618.2	309	12	17.75	21	756	724.25	362	14	17.75
Обязательная часть						5	180	60	102.25	17.75										5	180								.75										lacksquare				
Ознакомительная практика			2	Ų		5	180	60	102.25	17.75										5	180								.75	0 64				C40.0	200	42	47.75		756	724.25	262		47.75
Часть, формируемая участниками образов	ателы	ных от	23	нии	1		1656 900													7	252 252					229.58													756	/24.25	362	14	17./5
Научно-исследовательская работа Преддипломная практика			4			21			724.25												232					229.58	112	1.07	.,, ,	.0		-		010.2	202	12	17.75		756	724.25	362	14	17.75
Блок З.Государственная итоговая аттестац	ция		<u> </u>			9		33.5		2																													_		_	33.5	
Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4					9	324	33.5	290.5																													9		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	0.25	8.75																					_ 			
Моделирование бизнес-процессов		1		 		1	36	16.25	11	8.75	1	36	8		8		11	0.25	8.75								-		-		+		+	+	1			\Box	\vdash	\dashv	\dashv	\dashv	-
			•——																							1_		1						-1									