МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

			JIDLI	лудаю
План одобрен У	ченым советом Университета	УЧЕБНЫЙ ПЛАН	Ректор	Кудж С.А
Протокол № 8 о	m 31.03.2021		" "	20 z.
		по программе магистратуры		
	18.04.01			
	· ·	Направление 18.04.01 Химическая технологи:	<u>19</u>	
Направленность (профиль):	Теория и инжиниринг энергосберегающих технологий орган	нических веществ		
Кафедра:	кафедра химии и технологии основного органического син	теза		
Институт:	Институт тонких химических технологий имени М.В. Ломо	DHOCOBA		
Квалификация: ма	эгистр	Год начала подготовки (по у	учебному плану, 2021	
Форма обучения:		Образовательный станда	pm (ΦΓΟC) № 910 от 07.08	3.2020
Срок получения о	бразования: 2г			
+	Типы задач профессиональной деятельности	СОГЛАСОВАНО		
+	научно-исследовательский			
		Проректор по учебной рабо	те	/ Тимошенко А.В./
		Начальник УМУ		/ Савка О.Г./
		Директор ИТХТ		/Маслов М.А./

Учебный план магистратуры '18.04.01_ТиИЭТОВ_ИТХТ_2021.plx', код направления 18.04.01, направленность (профиль): ТИЭТОВ, год начала подготовки 2021

Календарный учебный график 2021-2022 г.

Mec		Ce	энтяб	брь			Окт	ябра	ь	Г	Н	юябр	рь			Дека	брь			Ян	вар	ь		(Фев	раль			Ma	рт			Апр	ель	\Box		М	эй		Τ	Ин	онь		Г	Ию	νъ	\neg		Aε	вгуст	
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 1	6 2	3 30	6	13	20	27	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 1	7 2	4 31	. 7	14	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 1	8 2	5 1	8	15	22	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 1	9 20	5 2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25
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 2	0 2	7 3	10	17	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 2	1 2	3 4	11	18	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 2	2 2	9 5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28
Пн	Г	Г	Т		Г		Г	Г	Т	Г	Г	Т	Т	Г	Г	П	\Box	\neg	*	\neg			Э	К	,		,		,	,	,	,	,	,	•	*	* 4	7	7	7	*	Т	Т	Э	П	П	П	П	\neg	\Box	К
Вт	1									Г	1							\neg	*				Э	К	1	y 	1	*		Ш							*				4	1		Э		П	П			.	К
Ср	П	1								Г	1							\neg	*	┰┃	_	Ļ	К			*	1			Ш											Э	1_	L	К							, К
Чт	П	1								*	1							\neg	*	э	Э	Э	К				1			Ш											Э	₹	Э	К	K	K	K	K	ĸ	K	K
Πr		1								Г	1							*	*				К			y =	1	y =								-	y H				Э	1		К						.	- 1
C6		L									1_							*	*				К			y H		, H								, H					Э	1		К	Ш	Ш	Ш			Ш	

Календарный учебный график 2022-2023 г.

Mec	Γ	Ce	нтя	брь			O	стяб	рь			Ноя	брь		Į	jeka	брь	П		Ян	вар	ь	Т	ф	евра	аль	П		Март		Т	Ang	рель			P	Лай		\Box		Ию	нь			И	юль		\Box	-	Авгу	T
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 2	27	6	13 2	0 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 2	1 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 2	2 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 2	3 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 1	10	17	24	3	10	17 2	4 31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25
C6	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4 1	11	18	25	4	11	18 2	5 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 1	12	19	26	5	12	19 2	5 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 Yr Thy C6			•	•	_	_	•	•	•	H *		•	•	•					*	* 0 0 0 0	€	,	Э I Э I К Г К Г	K K	Ιд	1д 1д 1д * 1д	ъ	1д 1д * 1д	ПДΠ	дПд	ιПд	Пд	Пд	Пд	Пд Пд Пд	Пд Пд Пд	Пді Пді Э Э	ПΑ	г	Γ	*	Γ	Γ	Г Г К К	к	к	к	к	κ	к	K K K

Сводные данные

			Курс 1	l		Курс 2	2	Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Bcero	Сем. 3	Сем. 4	Bcero	viidio
y 	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
*	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_ТиИЭТОВ_ИТХТ_2021.pbs', код направления 18.04.01, направленность (профиль): ТИЭТОВ, 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_ТиИЭТОВ_ИТХТ_2021.plx', код направления 18.04.01, направленность (профиль) : Теория и инжиниринг энергосберегающих технологий органи

план учеоный план маги	1310	JR_N	11X	1_20	Z 1.þ	их,	код	нап	рав	лен	ия Т	8.04	1.01			лен	HOC	гь (г	ipoq	ЭИЛЬ	o) :	ı eop	рия і	и ин	жин	ири	нг з	нер	roct			ищих	(те	(HO)	ЮГИІ	и ор	гани						
-		Фор	ма контр	роля		з.е.		Итого ак	кад.часов	3				Сом	естр 1				1	Курс	1		_	`еместр	2									Сом	естр 3		(ypc 2			$\overline{}$	Сом	естр 4	
Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с	ΚП	KP	Экспер тное	По плану	Конт.	СР	Конт роль	3.e.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	КрПА	Конт	3.e.	Итого	о Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	СР	СР пр. подгот	КрПА	Конт роль	3.e.	Итого	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот			СР пр). КрПА	Конт	з.е.	T		КрПА
Блок 1.Дисциплины (модули)				<u> </u>	<u> </u>	60	2160	947.95	764	448.05	28	1008	128	32	256	367	8.8	216.2	20	720	80	80		176	8	240		7.8	136.2	12	432	64	32		80	157		3.35	95.65	,			
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	60.15	6	216	48			48	75		0.75	44.25	,			
Коммуникативные технологии в профессиональной сфере на иностранном языке	i	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	j			
Технологии личностного роста		3				2	72	32.25	22	17.75																				2	72	16			16	22		0.25	17.75	i			
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	72	16			16	31		0.25	8.75				
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 процессою основного органического и нефтехимического синтеза	2					4	144	66.35	44	33.65									4	144	32	32				44		2.35	33.65														
Инжиниринг в химической технологии		1				2	72	32.25	22	17.75	2	72	32			22	0.25	17.75																		1							
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 образо	ватель	ных от	ношен	ий		36	1296	591.6	405	299.4	20	720	48	32	224	236	8.05	171.95	5 10	360	32	48	8	112	8	87		4.95	76.05	6	216	16	32	8	32	82		2.6	51.4				
Механизмы и кинетические модели каталитических реакций						4	144	66.35	44	33.65	4	144	16		48	44	2.35																										
Термодинамико-топологический анализ фазовых диаграмм и синтез схем разделения на его основе	1					4	144	66.35	44	33.65	4	144	16		48	44	2.35	33.65	i																								
Явления переноса энергии и массы в сплошных средах	1					4	144	66.35	44	33.65	4	144	16		48	44	2.35	33.65	i																<u> </u>	<u> </u>	\perp		<u> </u>				
Метод балансовых симплексов в анализе схем с рециклами		1				2	72	32.25	22	17.75	2	72			32	22	0.25	17.75																									
Реакционно-массообменные процессы		1				2	72	32.25	22	17.75	2	72		16	16	22	0.25	17.75																									
Химическая технология органических веществ	2					4	144	82.35	28	33.65									4	144		48	8	32		28		2.35	33.65														
Технологические принципы и инжиниринг реакционно-массообменных процессов	2					3	108	50.35	24	33.65									3	108	16			32	8	24		2.35	33.65							<u> </u>							
Процессы переноса массы в системах пар - жидкость фаза		1				2	72	16.25	38	17.75	2	72			16	38	0.25	17.75	;																								
Методология химической технологии		3				3	108	32.25	58	17.75																				3	108				32	58	$oldsymbol{oldsymbol{\perp}}$	0.25	17.75		ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	<u> </u>	Ш.
Ресурсо- и энергосберегающие химико- технологические процессы	3					3	108	50.35	24	33.65																				3	108	16	32	8		24		2.35	33.65	j		<u> </u>	
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		1				2	72	32.25	22	17.75	2	72		16	16	22	0.25	17.75	5																<u> </u>	$oldsymbol{ol}}}}}}}}}}}}}}}}}$	\perp	<u> </u>	\perp			<u> </u>	
Реакционные системы с селективным обменом веществ с окружающей средой		1				2	72	32.25	22	17.75	2	72		16	16	22	0.25	17.75	i																							<u> </u>	
Технологии процессов гранулирования и мембранного разделения веществ		1				2	72	32.25	22	17.75	2	72		16	16	22	0.25	17.75	i I																					- 1			
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		2				3	108	64.25	35	8.75									3	108	16			48		35		0.25	8.75						1	+	+	+	+	+			$\vdash \vdash$
Динамические системы ректификации	t	2				3	108	64.25	35	8.75								1	3	108				48		35		0.25	8.75							1	1	1	†				П
Сопряженные и совмещенные процессы с твердой фазой		2				3	108	64.25	35	8.75									3	108	16			48		35		0.25	8.75														П
Блок 2.Практика						51	1836	90.67	1692.08	53.25									12	432						331.83	166	64.67	35.5	18	648					618.2	5 309	12	17.75	21	756	742	14
Обязательная часть						5	180	60	102.25	17.75									5	180						102.25																	
Ознакомительная практика			2			5	180	60	102.25	17.75									5	180						102.25		60	17.75														
Часть, формируемая участниками образо	ватель	ных от	ношен	ий		46	1656	_	1589.83	35.5									7	252	_								17.75		648										756	742	14
Научно-исследовательская работа	<u> </u>		23			25	900	16.67	847.83	35.5			<u> </u>	<u> </u>				<u> </u>	7	252						229.58	115	4.67	17.75	18	648				₩	618.2	25 309	12	17.75	+	4—	ٔ ـــــــــــــٰ	ш
Преддипломная практика	<u> </u>	<u> </u>	4	<u> </u>	L	21	756	14	742				<u> </u>																						ـــــ	\bot	_	_	\bot	21			14
Блок 3.Государственная итоговая аттеста Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ция 4					9	324 324	33.5	290.5																											Т			Т	9		290.5	
ФТД.Факультативы						2	72	32.5	22	17.5	2	72	16		16	22	0.5	17.5																		+	十	+					
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		+	+														+	+	+	+	+	+	+	+-	\vdash
·														•		·						_					_					_	<u> </u>	·									