

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 № 5 от 29.12.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

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

по программе магистратуры

18.04.01

Направление 18.04.01 Химическая технология

Направленность (профиль): Химическая технология редких и платиновых металлов

Кафедра: кафедра химии и технологии редких элементов имени Большакова К.А.

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

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Очная форма

Образовательный стандарт (ФГОС) № 910 от 07.08.2020

Срок получения образования: 2г

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

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

Начальник УМУ _____ / Савка О.Г./

Директор ИТХТ _____ / Маслов М.А./

Календарный учебный график 2023-2024 г.

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
Ф	Теоретическое обучение и практики	17 2/6	17 1/6	34 3/6	17 1/6		17 1/6	51 4/6
И								
Э		Экзаменационные сессии	3 2/6	3	6 2/6	3 2/6	3/6	3 5/6
Пд	Преддипломная практика					13 2/6	13 2/6	13 2/6
Па	Повторная, вторая повторная промежуточная аттестация					3/6	3/6	3/6
Г	Государственная итоговая аттестация					5 5/6	5 5/6	5 5/6
К	Каникулы	1	8 1/6	9 1/6	1	8 2/6	9 2/6	18 3/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6	5/6	2 1/6	1 3/6	5/6	2 2/6	4 3/6

Итого	23	29 1/6	52 1/6	23	29 2/6	52 2/6	104 3/6
-------	----	--------	---------------	----	--------	---------------	---------

План Учебный план магистратуры '18.04.01 ХИГриПМ ИТХТ 2022.plx', код направления 18.04.01, направленность (профиль) : Химическая технология редких и платиновых металлов, год 1

	Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов					Курс 1										Курс 2																					
Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1								Семестр 2								Семестр 3								Семестр 4								
											з.е.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	СР	КрПА	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	СР пр. подгот	КрПА	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	СР пр. подгот	КрПА	Конт роль	з.е.	СР	СР пр. подгот	КрПА	Конт роль				
Блок 1.Дисциплины (модули)											60	2160	931.95	816	412.05	28	208	64	8	144	403	8.55	180.45	20	112	64	144	265	5.95	129.05	12	80	16	80	148	5.45	102.55						
Обязательная часть											22	792	324.1	337	130.9	8	80				32	131	0.75	44.25	12	64	32	80	175	3.1	77.9	2	16		16	31	0.25	8.75					
Коммуникативные технологии в профессиональной сфере на иностранном языке		2				3	108	32.25	58	17.75								3			32	58		0.25	17.75																		
Социология и педагогика высшей школы		2				2	72	32.25	22	17.75								2	16		16	22		0.25	17.75																		
Организация научно-исследовательской деятельности		1				3	108	32.25	67	8.75	3	32			67	0.25	8.75																										
Гибкое управление проектами		3				2	72	32.25	31	8.75															2	16		16	31		0.25	8.75											
Моделирование и оптимизация химико-технологических процессов		1				3	108	48.25	42	17.75	3	16		32	42	0.25	17.75																										
Инструментальные методы исследования в химической технологии редких элементов	2					4	144	66.35	44	33.65								4	32	32		44		2.35	33.65																		
Инжиниринг в химической технологии		1				2	72	32.25	22	17.75	2	32			22	0.25	17.75																										
Цифровые технологии в научных исследованиях химических систем		2				3	108	48.25	51	8.75								3	16		32	51		0.25	8.75																		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений											38	1368	607.85	479	281.15	20	128	64	8	112	272	7.8	136.2	8	48	32	64	90	2.85	51.15	10	64	16	64	117	5.2	93.8						
Гидрометаллургические процессы в технологии редких элементов	1					3	108	34.35	40	33.65	3	16			16	40	2.35	33.65																									
Технология никеля, кобальта и вольфрама	1					4	144	66.35	44	33.65	4	32	16	4	16	44	2.35	33.65																									
Планирование эксперимента в технологии редких элементов	1					4	144	66.35	44	33.65	4	32			32	44	2.35	33.65																									
Химия координационных соединений редких и платиновых металлов		1				4	144	64.25	71	8.75	4	16	16		32	71	0.25	8.75																									
Ультратонкие материалы на основе редких элементов		1				3	108	48.25	51	8.75	3	16	16	4	16	51	0.25	8.75																									
Химическая технология платиновых металлов	2					3	108	50.35	24	33.65								3	16		32	24		2.35	33.65																		
Пирометаллургические процессы в технологии редких элементов		3				2	72	32.25	22	17.75															2	16		16	22		0.25	17.75											
Технология получения покрытий редких и платиновых металлов		2				3	108	64.25	35	8.75								3	16	32	16	35		0.25	8.75																		
Особочистые вещества	3					3	108	34.35	40	33.65														3	16		16	40		2.35	33.65												
Дифракционные методы в технологии редких металлов	3					3	108	50.35	24	33.65														3	16	16	16	24		2.35	33.65												
Обогащение минерального сырья		1				2	72	32.25	22	17.75	2	16	16		22	0.25	17.75																										
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		3				2	72	32.25	31	8.75														2	16		16	31		0.25	8.75												
Технология переработки вторичного редкометалльного сырья		3				2	72	32.25	31	8.75													2	16		16	31		0.25	8.75													
Методы аттестации наноразмерных материалов на основе редких элементов		3				2	72	32.25	31	8.75													2	16		16	31		0.25	8.75													
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		2				2	72	32.25	31	8.75								2	16		16	31		0.25	8.75																		
Технология галлия, рения, скандия		2				2	72	32.25	31	8.75								2	16		16	31		0.25	8.75																		
Химическая технология металлополимерных и композиционных материалов		2				2	72	32.25	31	8.75								2	16		16	31		0.25	8.75																		
Блок 2.Практика											51	1836	90.67	1674.33	71											331.83	166	64.67	35.5	18			618.25	309	12	17.75	21	724.25	362	14	17.75		
Обязательная часть											5	180	60	102.25	17.75									5			102.25	51	60	17.75													
Ознакомительная практика				2			5	180	60	102.25	17.75							5																									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений											46	1656	30.67	1572.08	53.25									7			229.58	115	4.67	17.75	18			618.25	309	12	17.75	21	724.25	362	14	17.75	
Научно-исследовательская работа				23			25	900	16.67	847.83	35.5							7						229.58	115	4.67	17.75	18			618.25	309	12	17.75			21	724.25	362	14	17.75		
Преддипломная практика				4			21	756	14	724.25	17.75																							21	724.25	362	14	17.75					
Блок 3.Государственная итоговая аттестация											9	324	33.5	290.5																					9	290.5		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.Факультативные дисциплины											2	72	32.5	22	17.5	2	16				16	22	0.5	17.5																			
Организация добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействие с социально ориентированными некоммерческими организациями		1					1	36	16.25	11	8.75	1	8		8	11	0.25	8.75																									
Моделирование бизнес-процессов		1					1	36	16.25	11	8.75	1	8		8	11	0.25	8.75																									