

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Иркутский национальный исследовательский технический университет»

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры
(адаптированная программа)

04.04.01 Химия

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

М.В. Корняков

20 25 г.



Программа магистратуры: Физическая химия
Кафедра: Химии и биотехнологии имени В.В. Тутуриной
Институт: Высоких технологий

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану)

2025

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

Директор института

Зав. кафедрой

Руководитель ООП

/ В.В. Смирнов/

/ Е.А. Анциферов/

/ С.Н. Евстафьев/

/ А.А. Яковлева/

Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	По плану	Ауд.	СР	Контроль	Курс 1				Курс 2				Закрепленная								
												Семестр 1 [13 нед]				Семестр 2 [13 нед]					Семестр 3 [12 нед]				Семестр 4 [нед]			
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	По плану	Ауд.	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Лек	Лаб	Пр	СР	Лек	Лаб	Пр	СР	Лек	Лаб	Пр	СР	Код
Блок 1.Дисциплины (модули)							63	2268	760	1103	405	104	26	130	352	91	13	156	379	96		144	372					
Обязательная часть							26	936	306	423	207	39	13	65	171	39		78	144	24		48	108					
Б1.Б.01	Академическое письмо		1				1	36	13	23				13	23													213
Б1.Б.02	Философия науки	1					3	108	26	46	36	13		13	46													201
Б1.Б.03	История и методология науки и производства	1	2				4	144	52	56	36	13		13	46	13		13	10									135
Б1.Б.04	Компьютерные технологии в науке и образовании	3	2				4	144	49	59	36							13	23	12		24	36					135
Б1.Б.05	Иностранный язык для магистрантов	3	12				4	144	38	70	36			13	23			13	23			12	24					207
Б1.Б.06	Формирование творческой среды коллектива		23				4	144	50	94						13		13	46	12		12	48					135
Б1.Б.07	Актуальные задачи современной химии	12					6	216	78	75	63	13	13	13	33	13		26	42									
Б1.Б.07.01	Физикохимия поверхности и наночастиц	1					3	108	39	33	36	13	13	13	33													135
Б1.Б.07.02	Физико-химические основы современного материаловедения	2					3	108	39	42	27					13		26	42									135
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							37	1332	454	680	198	65	13	65	181	52	13	78	235	72		96	264					
Б1.В.01	Патентование	3	2				4	144	50	58	36					13		13	46	12		12	12					144
Б1.В.02	Педагогика и психология	1					4	144	39	69	36	13		26	69													201
Б1.В.03	Физическая химия	3	12			2	6	216	76	104	36	13		13	10	13		13	46	12		12	48					135
Б1.В.04	Физико-химические методы исследования	2	1				6	216	78	102	36	26	13	13	56		13	13	46									135
Б1.В.05	Химия и технологические инновации	2					3	108	39	42	27					13		26	42									135
Б1.В.06	Химия вторичных ресурсов		3				3	108	36	72										12		24	72					135
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		3				3	108	36	72										12		24	72					119
Б1.В.ДВ.01.01	Геохимия		3				3	108	36	72										12		24	72					119
Б1.В.ДВ.01.02	Химия природных вод		3				3	108	36	72										12		24	72					119
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	2	1				5	180	52	101	27	13		13	46	13		13	55									135
Б1.В.ДВ.02.01	Основы научных исследований	2	1				5	180	52	101	27	13		13	46	13		13	55									135
Б1.В.ДВ.02.02	Основы инженерного творчества	2	1				5	180	52	101	27	13		13	46	13		13	55									135
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		3				3	108	48	60										24		24	60					
Б1.В.ДВ.03.01	Метрологические основы физико-химических методов исследования		3				3	108	48	60										24		24	60					135
Б1.В.ДВ.03.02	Метрологический контроль в физико-химических исследованиях		3				3	108	48	60										24		24	60					135
Блок 2.Практика							48	1728	16	1712					216				432			16	200				864	
Обязательная часть							12	432	16	416					216							16	200					
Б2.Б.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика		1				6	216		216					216													135
Б2.Б.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа (научно-исследовательский семинар)			3			6	216	16	200												16	200					135
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							36	1296		1296									432								864	
Б2.В.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа			24			30	1080		1080									432								648	135
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика			4			6	216		216																	216	135
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	324		324																	324	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4					9	324		324																	324	135

04.04.01 Физическая химия (адаптированная программа) (ФХм-25), год начала подготовки 2025

Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	Итого акад. часов				Курс 1								Курс 2								Закрепленная
								По плану	Ауд.	СР	Контроль	Семестр 1 [13 нед]				Семестр 2 [13 нед]				Семестр 3 [12 нед]				Семестр 4 [нед]				
ФТД.Факультативы								9	324	113	211					13		52	151	24		24	60					
ФТД.01	Избранные главы неравновесной термодинамики		2				2	72	39	33						13		26	33									135
ФТД.02	Избранные главы теоретической электрохимии		3				3	108	48	60										24		24	60					135
ФТД.03	Социальная адаптация в коллективе		2				2	72	13	59								13	59									201
ФТД.04	Адаптационные информационные технологии		2				2	72	13	59								13	59									302
	Итого з.е./акад.часов (без факультативов)						120	4320	776	3139	405	104	26	130	568	91	13	156	811	96		160	572				1188	
	Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)																											
	Контактная работа (акад.час/нед)																											
	з.е. на курсах (без факультативов)																											