

Ур. 121

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Ивановский государственный химико-технологический университет"

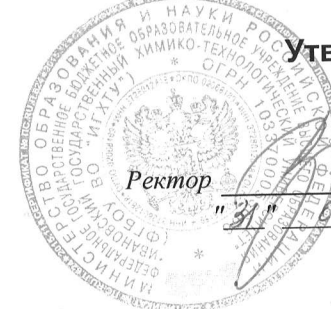
Утверждаю

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров

План утвержден Ученым советом ИГХТУ

Протокол № 7-б
31.08.2017



Ректор

Бутман М.Ф.

"31" 08 2017 г.

18.04.01

Направление 18.04.01. Химическая технология

Магистерская программа "Электрохимические процессы и производства"

Кафедра: Кафедра технологии электрохимических производств (ТЭП)

Факультет: Неорганической химии и технологии

Квалификация: магистр

Программа подготовки: академ. магистратура

Форма обучения: очная

Срок обучения: 2г

Год начала подготовки 2017

Образовательный стандарт 1494
21.11.2014

Согласовано

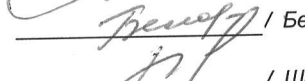
Проректор по учебной работе

 / Кокина Н.Р./

Начальник УМУ

 / Гордина Н.Е./

Декан

 / Белова Н.В./

Зав. кафедрой

 / Шеханов Р.Ф./

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь			Ноябрь				Декабрь				Январь			Февраль				Март			Апрель			Май				Июнь				Июль			Август																							
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52												
I	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	К	=	Э	К	У	У	У	У	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К					
II	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	К	=	Э	Э	К	П	П	П	П	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	13	13	26	11		11	37
Э	Экзаменационные сессии	1	2	3	2		2	5
У	Учебная практика		4	4				4
/	Научно-исследовательская работа (рассред.)	4	4	8	4	14	18	26
П	Производственная практика					4	4	4
/	Производственная практика (рассред.)				2		2	2
Д	Подготовка магистерской диссертации					4	4	4
К	Каникулы	2	8	10	2	8	10	20
Итого		20	31	51	21	30	51	102
	Студентов							
	Групп							

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры		
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя				
				Ауд					СРС	Контр оль				Ауд					СРС	Контр оль				Ауд					СРС	Контр оль						
				Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр						Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр						Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Всего
ИТОГО				1 116								31	18		1 116								31	23		2 232							62	41		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1 044								29			1 116								31			2 160						60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			66											53											59										
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)																																			
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)			26											25												26									
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ			25											24												24									
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)	D - 144								D 54	ТО: 17□		D 126								D 108	ТО: 17□		D - 18						D 162	ТО: 34□			
			(Предельное)	756							54		ТО*: 13□		810								108	ТО*: 13□		1 566					162	ТО*: 26□				
			(План)	900	374	68	187	119	526			25	Э: 1		684	323	51					272	361	19	Э: 2		1 584	697	119	187	391	887	44	Э: 3		
1	Б1.Б.2	Иностранный язык	За	72	34			34	38			2		Экз	72	34			34	38			2		Экз За	144	68			68	76		4		30	12
2	Б1.Б.3	Философские проблемы науки и техники, часть 1												За	72	34	17		17	38			2		За	72	34	17		17	38		2		32	2
3	Б1.Б.5	Компьютерные технологии в науке и производстве	Экз	216	68	17	51		148			6													Экз	216	68	17	51		148		6		21	1
4	Б1.В.ОД.1	Теоретические и экспериментальные методы исследования в химии	ЗаО	108	51	17	34		57			3													ЗаО	108	51	17	34		57		3		15	1
5	Б1.В.ОД.4	Методы очистки сточных вод и ресурсосбережение в электрохимических производствах												Экз	180	85	17		68	95			5		Экз	180	85	17		68	95		5		2	2
6	Б1.В.ОД.5	Физико-химические методы обработки материалов	Экз	180	68		51	17	112			5													Экз	180	68		51	17	112		5		2	1
7	Б1.В.ДВ.2.1	История и методология электрохимии	ЗаО	108	51	17		34	57			3													ЗаО	108	51	17		34	57		3		2	1
8	Б1.В.ДВ.2.2	Перспективные источники электрической энергии	ЗаО	108	51	17		34	57			3													ЗаО	108	51	17		34	57		3		2	1
9	Б1.В.ДВ.3.1	Физико-химические методы нанесения покрытий и модификации поверхности												Экз	144	68	17		51	76			4		Экз	144	68	17		51	76		4		2	2
10	Б1.В.ДВ.3.2	Методы исследования электрохимических процессов												Экз	144	68	17		51	76			4		Экз	144	68	17		51	76		4		2	2
11	Б1.В.ДВ.4.1	Нанотехнологии в электрохимии	Экз	144	68		51	17	76			4													Экз	144	68		51	17	76		4		2	1
12	Б1.В.ДВ.4.2	Электрохимические процессы в неводных средах	Экз	144	68		51	17	76			4													Экз	144	68		51	17	76		4		2	1
13	Б1.В.ДВ.5.1	Технология профессионально-ориентированного обучения												За	72	34			34	38			2		За	72	34			34	38		2		28	2
14	Б1.В.ДВ.5.2	Управление персоналом												За	72	34			34	38			2		За	72	34			34	38		2		25	2
15	Б1.В.ДВ.6.1	Электрохимический синтез неорганических и органических веществ												ЗаО	144	68			68	76			4		ЗаО	144	68			68	76		4		2	2
16	Б1.В.ДВ.6.2	Техническая эстетика в гальванотехнике												ЗаО	144	68			68	76			4		ЗаО	144	68			68	76		4		2	2
17	ФТД.1	Основы финансовой грамотности	За	72	34	17		17	38			2													За	72	34	17		17	38		2		24	1
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(3) За ЗаО(2)											Экз(3) За(2) ЗаО											Экз(6) За(3) ЗаО(3)										
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА			(План)												216								6	4		216							6	4		
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков														ЗаО	216								6	4		ЗаО	216						6	4		2
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА			(План)		216	78			138			6	4		216	78				138			6	4		432	156				276		12	8		
Научно-исследовательская работа 1 семестр (Расср.)				ЗаО	216	78			138			6	4													ЗаО	216	78			138		6	4		1
Научно-исследовательская работа 2 семестр (Расср.)				ЗаО	216	78			138			6	4		ЗаО	216	78			138			6	4		ЗаО	216	78			138		6	4		2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																				
КАНИКУЛЫ												2											8										10			

№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Семестр 4											Итого за курс											Каф.	Семестры
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя					
				Всего	Ауд					СРС				Контр оль	Всего	Ауд								СРС	Контр оль	Всего	Ауд						СРС	Контр оль			
					Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС							Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС							Всего	Лек	Лаб	Пр					СРС		
ИТОГО				972							27		19		1 188							33		22		2 160						60		41			
ИТОГО по ООП (без факультативов)				972							27				1 188							33				2 160					60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			57											54											56											
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)																																				
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)			26																							13										
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ			24												20											22										
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)	D 54							D 108		ТО: 17□													D 54					D 108		ТО: 31□				
			(Предельное)	702							108		ТО*: 11□													702					108		ТО*: 11□				
			(План)	648	289	85	51	153	359		18		Э: 2													648	289	85	51	153	359		18	Э: 2			
1	Б1.Б.1	Экономический анализ и управление производством	ЗаО	108	51	17		34	57		3														ЗаО	108	51	17		34	57		3		25	3	
2	Б1.Б.4	Процессы массопереноса в системах с участием твердой фазы	Экз	144	51	17		34	93		4														Экз	144	51	17		34	93		4		19	3	
3	Б1.В.ОД.2	Философские проблемы науки и техники, часть 2	Экз	72	34			34	38		2														Экз	72	34			34	38		2		32	3	
4	Б1.В.ОД.3	Защита интеллектуальной собственности и патентоведение	За	72	34	17			17	38	2														За	72	34	17		17	38		2		28	3	
5	Б1.В.ОД.6	Новые химические и электрохимические методы осаждения покрытий на диэлектрики и металлы	Экз	144	68	17	51		76		4														Экз	144	68	17	51		76		4		2	3	
6	Б1.В.ДВ.1.1	Актуальные проблемы электрохимической технологии	ЗаО	108	51	17		34	57		3														ЗаО	108	51	17		34	57		3		2	3	
7	Б1.В.ДВ.1.2	Актуальные проблемы химической технологии	ЗаО	108	51	17		34	57		3														ЗаО	108	51	17		34	57		3		2	3	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(3) За ЗаО(2)											Экз(3) За ЗаО(2)																							
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)		108	39			69		3	2			216							6	4				324	39			69		9	6			
Преддипломная (научно-исследовательская деятельность; производственно-технологическая деятельность) практика													ЗаО	216									6	4	ЗаО	216						6	4		4		
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) (Расср.)			ЗаО	108	39			69		3	2														ЗаО	108	39			69		3	2		3		
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА			(План)		216	78			138		6	4			756	280					476	21	14			972	358			614		27	18				
Научно-исследовательская работа 3 семестр (Расср.)			ЗаО	216	78			138		6	4														ЗаО	216	78			138		6	4		3		
Научно-исследовательская работа 4 семестр (Расср.)													ЗаО	756	280						476	21	14		ЗаО	756	280			476		21	14		4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ															216							6	4			216					6	4					
ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ВКР			(План)												216							6	4			216					6	4					
Защита ВКР, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты														216								6	4			216					6	4		4			
КАНИКУЛЫ												2											8									10					