

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО "Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева"
Кафедра ТНВ и ЭП

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 1 от 31.08.2017

18.04.01

Направление 18.04.01 Химическая технология Магистерская программа "Электрохимические процессы и производства"

Кафедра: Технологии неорганических веществ и электрохимических процессов

Факультет: технологии неорганических веществ и высокотемпературных материалов

Квалификация: магистр
Программа подготовки: академическая магистратура
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 2г

<input checked="" type="checkbox"/>	Виды профессиональной деятельности
<input type="checkbox"/>	научно-исследовательская

Год начала подготовки (по учебному плану) 2017
Учебный год 2017-2018
Образовательный стандарт № 1494 от 21.11.2014

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

Начальник УУ

Декан

Руководитель магистерской программой

Зав.кафедрой

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

Мажуга А.Г.

08 20 17г.



 / Филатов С.Н./
 / Макаров Н.А./
 / Лемешев Д.О./
 / Попов А. Н./
 / Колесников В.А./

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля						з.е.	-	Итого акад.часов						Курс 1														
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт			Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Интер часы	Сем. 1						Сем. 2							
																		з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	СР	Конт роль
Блок 1.Дисциплины (модули)																															
Базовая часть																															
+	Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники	1					4	4	36	144	144	54.4	54.0	35.6	36	4	18	36	0.4	54.0	35.6									
+	Б1.Б.02	Теоретические и экспериментальные методы в химии	2					3	3	36	108	108	36.4	36.0	35.6	36							3	18	18	0.4	36.0	35.6			
+	Б1.Б.03	Деловой иностранный язык		2				2	2	36	72	72	27	45		27			27		45										
+	Б1.Б.04	Избранные главы процессов и аппаратов химической технологии	2					3	3	36	108	108	54.4	36.0	17.6							3	12	16	26	0.4	36.0	17.6			
+	Б1.Б.05	Оптимизация химико-технологических процессов		3				4	4	36	144	144	54	90																	
+	Б1.Б.06	Оценка рисков и экономической эффективности при внедрении инновационных решений и технологий		2				2	2	36	72	72	36	36								2		36		36					
										18	18		648	648	262.2	297	88.8	99	6	18	63	0.4	99	35.6	8	30	16	80	0.8	108	53.2
Вариативная часть																															
+	Б1.В.01	Дополнительные главы математики			1			2	2	36	72	72	36.2	35.8		9	2		36	0.2	35.8										
+	Б1.В.02	Информационные технологии в образовании		1				2	2	36	72	72	36	36		27	2		36		36										
+	Б1.В.03	Теоретическая электрохимия	1					6	6	36	216	216	126.4	54.0	35.6		6	18	108	0.4	54.0	35.6									
+	Б1.В.04	Ресурсосбережение и экология электрохимических процессов	3					5	5	36	180	180	63.4	81.0	35.6																
+	Б1.В.05	Электрохимические процессы в нанотехнологиях	3					5	5	36	180	180	70.4	74.0	35.6																
+	Б1.В.06	Специальное гальваническое оборудование	2					5	5	36	180	180	86.4	58.0	35.6							5	10	76	0.4	58.0	35.6				
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1			3			3	3		108	108	45.2	62.8																	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Технология электросинтеза химических продуктов			3			3	3	36	108	108	45.2	62.8																	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Технология электросинтеза органических веществ			3			3	3	36	108	108	45.2	62.8																	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	2					6	6		216	216	89.4	109.0	17.6							6	10	79	0.4	109.0	17.6				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Коррозия и защита металлов	2					6	6	36	216	216	89.4	109.0	17.6							6	10	79	0.4	109.0	17.6				
-	Б1.В.ДВ.02.02	Практика защиты металлов от коррозии	2					6	6	36	216	216	89.4	109.0	17.6							6	10	79	0.4	109.0	17.6				
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3			1			4	4		144	144	63.2	80.8			4	9	54	0.2	80.8										
+	Б1.В.ДВ.03.01	Электрохимические преобразователи и накопители электроэнергии			1			4	4	36	144	144	63.2	80.8			4	9	54	0.2	80.8										
-	Б1.В.ДВ.03.02	Химические источники тока и преобразователи энергии			1			4	4	36	144	144	63.2	80.8			4	9	54	0.2	80.8										
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4			3	3		4	4		144	144	70.2	73.8																	
+	Б1.В.ДВ.04.01	Функциональная гальванотехника			3	3		4	4	36	144	144	70.2	73.8																	
-	Б1.В.ДВ.04.02	Гальванотехника в современных технологиях			3	3		4	4	36	144	144	70.2	73.8																	
										42	42		1512	1512	686.8	665.2	160	36	14	27	234	0.8	206.6	35.6	11	20	155	0.8	167	53.2	
										60	60		2160	2160	949	962.2	248.8	135	20	45	297	1.2	305.6	71.2	19	50	16	235	1.6	275	106.4
Блок 2.Практики																															
Вариативная часть																															
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			2			6	6	36	216	216	0.2	215.8								6				0.2	215.8				
+	Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа в семестре			1234			42	42	36	1512	1512	756.8	755.2			9		171	0.2	152.8	6		99	0.2	116.8					
+	Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика			4			6	6	36	216	216	0.2	215.8																	
										54	54		1944	1944	757.2	1186.8			9		171	0.2	152.8	12		99	0.4	332.6			
										54	54		1944	1944	757.2	1186.8			9		171	0.2	152.8	12		99	0.4	332.6			

Курс 2														Закрепленная кафедра		-	
Сем. 3							Сем. 4										
з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	АттК	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции	
														18	Психологии (реорганизована)	ОК-1; ОК-4	
														6	Коллоидной химии	ОК-1; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОПК-4	
														9	Иностранных языков	ОК-4; ОК-6; ПК-2; ОК-9; ОПК-3; ОПК-5	
														11	Процессов и аппаратов химической технологии	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4	
4	12	16	26		90									55	Информатики и компьютерного проектирования	ОК-2; ОК-3; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5	
														49	Экономической теории	ОК-4	
4	12	16	26		90												
														8	Высшей математики	ОК-1; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-8; ОК-9	
														46	Информационных компьютерных технологий	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ПК-1; ПК-3; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5	
														29	Технологии неорганических веществ и электрохимических процессов	ОК-1; ОК-4; ПК-1; ПК-3	
5	9		54	0.4	81.0	35.6								29	Технологии неорганических веществ и электрохимических процессов	ОК-4; ОК-5; ПК-2; ОК-9	
5	10		60	0.4	74.0	35.6								29	Технологии неорганических веществ и электрохимических процессов	ОК-5; ПК-2; ОПК-4	
														29	Технологии неорганических веществ и электрохимических процессов	ОК-4; ОК-5; ПК-3; ОК-9	
3	9		36	0.2	62.8											ПК-2; ПК-3	
3	9		36	0.2	62.8									29	Технологии неорганических веществ и	ПК-2; ПК-3	
3	9		36	0.2	62.8									29	Технологии неорганических веществ и	ПК-2; ПК-3	
																ОК-4; ОК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ОК-9	
														29	Технологии неорганических веществ и	ОК-4; ОК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ОК-9	
														29	Технологии неорганических веществ и	ОК-4; ОК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ОК-9	
																ОК-4; ОК-5; ПК-2; ПК-3; ОК-9	
														29	Технологии неорганических веществ и	ОК-4; ОК-5; ПК-2; ПК-3; ОК-9	
														29	Технологии неорганических веществ и	ОК-4; ОК-5; ПК-2; ПК-3; ОК-9	
4	10		60	0.2	73.8											ОК-5; ОК-6; ПК-2; ПК-3; ОК-9	
4	10		60	0.2	73.8									29	Технологии неорганических веществ и	ОК-5; ОК-6; ПК-2; ПК-3; ОК-9	
4	10		60	0.2	73.8									29	Технологии неорганических веществ и	ОК-5; ОК-6; ПК-2; ПК-3; ОК-9	
17	38		210	1.2	291.6	71.2											
21	50	16	236	1.2	381.6	71.2											
														29	Технологии неорганических веществ и электрохимических процессов	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5	
9			162	0.2	161.8		18			324	0.2	323.8		29	Технологии неорганических веществ и электрохимических процессов	ПК-1; ПК-2; ПК-3	
							6				0.2	215.8		29	Технологии неорганических веществ и электрохимических процессов	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ОК-7; ОК-8; ОК-9	
9			162	0.2	161.8		24			324	0.4	539.6					
9			162	0.2	161.8		24			324	0.4	539.6					

