

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Утверждаю



Ректор

Бутман М.Ф.

20 18 г.

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 7-б

31.08.2018

подготовки магистров

18.04.02

Направление 18.04.02 "Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии"

Магистерская программа "Основные процессы химических производств и химическая кибернетика"

Кафедра: Кафедра процессов и аппаратов химической технологии (ПиАХТ)

Факультет: Химической техники и кибернетики

Квалификация: Магистр

Программа подготовки: академ. магистратура

Форма обучения: очная

Срок обучения: 2г

Год начала подготовки 2018

Образовательный стандарт 1480

16.12.2014

Согласовано

Проректор по учебной работе

Начальник УМУ

Декан

 / Кокина Н.Р./

 / Гордина Н.Е./

 / Грименицкий П.Н./

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				119	129	124	64	33	31	60	27	33
	Итого по ОП (без факультативов)				117	123	120	60	31	29	60	27	33
Б1	Дисциплины (модули)	35%	65%	38.4%	60	60	60	42	25	17	18	18	
Б1.Б	Базовая часть				18	24	21	14	2	12	7	7	
Б1.В	Вариативная часть				36	42	39	28	23	5	11	11	
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	0%	100%	0%	51	54	54	18	6	12	36	9	27
Б2.В	Вариативная часть				51	54	54	18	6	12	36	9	27
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6				6		6
ФТД	Факультативы				2	6	4	4	2	2			
ФТД.В	Вариативная часть				2	6	4	4	2	2			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					58.8	-	69.9	53	-	57.2	54
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)						-			-		
		в период гос. экзаменов						-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					21.9	-	25.6	19.6	-	21.9	20
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					867	-	357	255	-	255	
		Блок Б2					553	-	78	78	-	117	280
		Блок Б3						-			-		
		Блок ФТД					51	-	34	17	-		
		Итого по всем блокам					1471	-	469	350	-	372	280
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	3	3	4	4	
		ЗАЧЕТ (За)						3	1	2	1	1	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						6	3	3	5	3	2
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					29.42%						

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Семестры											
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя												
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				
ИТОГО (с факультативами)				1188								33	19		1116							31	23		2304							64	42											
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1116							31			1044								29			2160						60													
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			69,9										53										61,5																				
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)																																											
	Аудиторная нагрузка			25,6											19,6										22,6																			
	Контактная работа			25,6											19,6										22,6																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1188	469	119	170	180	719		33	ТО: 17[Э: 2		900	350	68	51	231	550		25	ТО: 17[Э: 2		2088	819	187	221	411	1269		58	ТО: 34[Э: 4												
1	Б1.Б.02	Иностранный язык	За	72	34			34	38		2		Эк	72	34			34	38		2		Эк За	144	68			68	76		4	12												
2	Б1.Б.03	Дополнительные главы математики											Эк	108	51	17		34	57		3		Эк	108	51	17		34	57		3	2												
3	Б1.Б.04	Философские проблемы науки и техники, часть 1											За	72	34	17		17	38		2		За	72	34	17		17	38		2	2												
4	Б1.Б.07	Тепловые процессы и аппараты											Эк	180	68	17	51		112		5		Эк	180	68	17	51		112		5	2												
5	Б1.В.01	Анализ и синтез химико-технологических систем	Эк	216	85	34	51		131		6											Эк	216	85	34	51		131		6	1													
6	Б1.В.04	Методы оптимизации и организации энерго- и ресурсосберегающих химико-технологических систем	Эк	180	68	17	51		112		5											Эк	180	68	17	51		112		5	1													
7	Б1.В.05	Моделирование технологических и природных систем	Эк	180	68	17	17	34	112		5											Эк	180	68	17	17	34	112		5	1													
8	Б1.В.ДВ.01.01	Современные проблемы химической технологии											ЗаО	108	34	17		17	74		3		ЗаО	108	34	17		17	74		3	2												
9	Б1.В.ДВ.01.02	Актуальные проблемы процессов и аппаратов химической технологии											ЗаО	108	34	17		17	74		3		ЗаО	108	34	17		17	74		3	2												
10	Б1.В.ДВ.02.01	История и методология химической технологии	ЗаО	108	34	17		17	74		3											ЗаО	108	34	17		17	74		3	1													
11	Б1.В.ДВ.02.02	История и методология химии	ЗаО	108	34	17		17	74		3											ЗаО	108	34	17		17	74		3	1													
12	Б1.В.ДВ.03.01	Явления переноса в химико-технологических процессах	ЗаО	144	68	17	51		76		4											ЗаО	144	68	17	51		76		4	1													
13	Б1.В.ДВ.03.02	Научные основы энерго-ресурсосберегающих процессов в химической технологии	ЗаО	144	68	17	51		76		4											ЗаО	144	68	17	51		76		4	1													
14	Б1.В.ДВ.04.01	Технология профессионально-ориентированного обучения											За	72	34			34	38		2		За	72	34			34	38		2	2												
15	Б1.В.ДВ.04.02	Управление персоналом											За	72	34			34	38		2		За	72	34			34	38		2	2												
16	Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа 1 семестр	ЗаО	216	78			78	138		6											ЗаО	216	78			78	138		6	1													
17	Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа 2 семестр											ЗаО	216	78			78	138		6		ЗаО	216	78			78	138		6	2												
18	ФТД.В.01	Основы финансовой грамотности	За	72	34	17		17	38		2											За	72	34	17		17	38		2	1													
19	ФТД.В.02	Стратегия развития финансовой грамотности и обеспечение финансовой социализации населения											За	72	17			17	55		2		За	72	17			17	55		2	2												
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(2) ЗаО(3)										Эк(3) За(3) ЗаО(2)										Эк(6) За(5) ЗаО(5)																					
ПРАКТИКИ			(План)												216												216												216		6		4	
	Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков											ЗаО	216								ЗаО	216																					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТА			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													2												8												10							

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Семестры									
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя										
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Конт роль	Всего	Неделя					
ИТОГО (с факультативами)				972								27	20		1188									33	22		2160							60	42							
ИТОГО по ОП (без факультативов)				972								27			1188									33			2160						60									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			57											54												55,6															
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)																																									
	Аудиторная нагрузка			22												20												21														
	Контактная работа			22												20												21														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				972	372	85	68	219	600		27	ТО: 17 Э: 3		756	280					280	476		21	ТО: 14 Э: 3		1728	652	85	68	499	1076		48	ТО: 31 Э: 3								
1	Б1.Б.01	Экономический анализ и управление производством	ЗаО	108	51	17		34	57		3														ЗаО	108	51	17		34	57		3	3								
2	Б1.Б.05	Философские проблемы науки и техники, часть 2	Эк	72	34			34	38		2														Эк	72	34			34	38		2	3								
3	Б1.Б.06	Защита интеллектуальной собственности и патентоведение	За	72	34	17		17	38		2														За	72	34	17		17	38		2	3								
4	Б1.В.02	Технологические процессы и производства	Эк	144	51	17	34		93		4														Эк	144	51	17	34		93		4	3								
5	Б1.В.03	Процессы разделения и мембранные технологии	Эк	144	51	17	34		93		4														Эк	144	51	17	34		93		4	3								
6	Б1.В.ДВ.05.01	Процессы массопереноса в системах с твердой фазой	Эк	108	34	17		17	74		3														Эк	108	34	17		17	74		3	3								
7	Б1.В.ДВ.05.02	Интенсификация тепло-массообменных процессов	Эк	108	34	17		17	74		3														Эк	108	34	17		17	74		3	3								
8	Б2.В.04(Н)	Научно-исследовательская работа 3 семестр	ЗаО	216	78			78	138		6														ЗаО	216	78			78	138		6	3								
9	Б2.В.05(Н)	Научно-исследовательская работа 4 семестр											ЗаО	756	280					280	476		21		ЗаО	756	280			280	476		21	4								
10	Б2.В.07(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая)	ЗаО	108	39			39	69		3														ЗаО	108	39			39	69		3	3								
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За ЗаО(3)										ЗаО										Эк(4) За ЗаО(4)																			
ПРАКТИКИ			(План)																																							
	Б2.В.06(П)	Преддипломная практика												216						216		6	4			216					216		6	4								
													ЗаО	216						216		6	4		ЗаО	216				216		6	4									
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТА			(План)																																							
	Б3.Б.01(Д)	Защита ВКР, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты												216						216		6	4			216				216		6	4									
КАНИКУЛЫ													2										8										10									