

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 7-б от 31.08.2017

подготовки аспирантов

18.06.01

Направление 18.06.01 Химическая технология
Процессы и аппараты химических технологий

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь.
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г

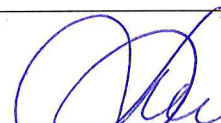
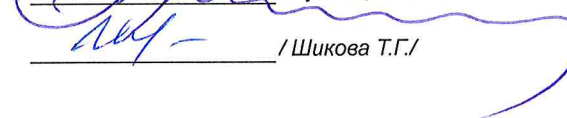
Год начала подготовки
Образовательный стандарт

2017
883
30.07.2014

СОГЛАСОВАНО

Проректор по научной работе

Зав. аспирантурой и докторантурой

 / Румянцев Е.В./
 / Шикова Т.Г./



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Бутман М.Ф.
2017 г.

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
Нед	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	=	=	=	=	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	=	H	Э	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	Э	Э	Э	H	H	H	H	K	K	K	K	K
II	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	=	H	Э	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	Э	Э	Э	H	H	H	H	K	K	K	K	K
III	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	=	H	Э	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	Э	Э	Э	H	H	H	H	K	K	K	K	K
IV	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	=	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	Г	Г	H	Э	Э	K	K	K	K	K		
V	Д	Д	Д	Д	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=				

2. Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
Образовательная подготовка	5	4	9	5	4	9	5		5				23
P Практика (рассред.)				1 1/3	3 1/3	4 2/3	1 1/3	3 1/3	4 2/3				9 1/3
H Научные исследования		8	8		8	8		8	8				24
H Научные исследования (рассред.)	10	14	24	8 2/3	10 2/3	19 1/3	8 2/3	14 2/3	23 1/3	16	18	34	100 2/3
Э Экзамены	1	3	4	1	3	4	1	3	4		2	2	14
Г Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена											2	2	2
Д Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)											4	4	4
K Каникулы		6	6		6	6		6	6		9	9	27
Итого	16	35	51	16	35	51	16	35	51	16	35	51	204
Аспирантов													
Сдающих канд. экз.													
Соискателей с руков.													
Изучающих ФД													
Групп													

ПЛАН(на 1-й курс) Учебный план аспирантов 'Процессы и аппараты химических технологий_2017.plax', код направления 18.06.01, год начала подготовки 2017

Индекс	Наименование	Формы контроля			Всего часов							ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам										Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра			
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе				Контроль	Экспертное	Факт	Курс 1																
								Семестр 1 [15 нед]							Семестр 2 [18 нед]																
								Лек	Лаб	Пр	СРС				Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ									
4	Итого	4	2	10	8784	8784	498	150	18	330	6774		244	244	18		90	108		21	18		90	108		39	-				
6	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	4		10	8640	8640	430	133	18	279	6698		240	240	18		90	108		21	18		90	108		39	-				
8	Б=30% В=70% ДВ(от В)=38%						40%	31%	4%	65%	60%	0%																			
9	Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	3		6	1080	1080	430	133	18	279	650		30	30	18		90	108		6	18		90	108		6	-			
11	Б1.Б	Базовая часть	2			324	324	162	18		144	162		9	9	18		90	108		6			54	54		3	-			
12	Б1.Б.1	Иностранный язык	2			216	216	108			108	108		6	6			54	54		3			54	54		3	36			30
15	Б1.Б.2	История и философия науки	1			108	108	54	18		36	54		3	3	18		36	54		3						36				32
20	Б1.В	Вариативная часть	1		6	756	756	268	115	18	135	488		21	21								18	36	54		3	-			
22	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	1		4	468	468	196	79	18	99	272		13	13								18	36	54		3	-			
23	Б1.В.ОД.1	Проектирование образовательного процесса в вузе			2	108	108	54	18		36	54		3	3								18	36	54		3	36			28
59	Итого по Блокам 2 и 3				4	7236	7236				5940		201	201								15					33	-			
68	Индекс	Наименование				Всего часов							ЗЕТ		Неделя				Часов				Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.							
69			По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.					СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ									
70	Б3	Блок 3 «Научные исследования»				6732	6732					5436		187	187	10		540	540		15	22		1188	756		33				
71	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>		2468	5436	5436				5436		151	151	10		540	540		15	14		756	756		21	36	1.50		
72	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Вар	<input type="checkbox"/>		2468	1296	1296						36	36							8		432			12	36	1.50		

ПЛАН(на 2-й курс) Учебный план аспирантов 'Процессы и аппараты химических технологий_2017.plax', код направления 18.06.01, год начала подготовки 2017

Индекс	Наименование	Формы контроля			Всего часов							ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам											Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра							
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	По ЗЕТ	По плану	в том числе						Экспертное	Факт	Курс 2					Курс 3 [15 нед]										Семестр 4 [18 нед]						
							Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них			СРС	Контроль			Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС						Контроль	ЗЕТ					
								Лек	Лаб	Пр																						Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль
4	Итого	4	2	10	8784	8784	498	150	18	330	6774		244	244	26	46	144		21	36	18	18	144		39	-										
6	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	4		10	8640	8640	430	133	18	279	6698		240	240	26	46	144		21	36	18	18	144		39	-										
8		Б=30% В=70% ДВ(от В)=38%					40%	31%	4%	65%	60%	0%																								
9	Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»			3		6	1080	1080	430	133	18	279	650		30	30	26	46	144		6	36	18	18	144		6	-							
20	Б1.В	Вариативная часть			1		6	756	756	268	115	18	135	488		21	21	26	46	144		6	36	18	18	144		6	-							
22	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины			1		4	468	468	196	79	18	99	272		13	13	8	28	36		2	18	18		36		2	-							
26	Б1.В.ОД.2	Информационные технологии в научных исследованиях					4	72	72	36	18	18		36		2	2								36		2	36				21				
29	Б1.В.ОД.3	Методология научного изложения					3	72	72	36	8		28	36		2	2	8	28	36		2						36				29				
40	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору					2	288	288	72	36		36	216		8	8	18	18	108		4	18		18	108		4	-							
42	Б1.В.ДВ.1																																			
43	1	Механические процессы в химической технологии					3	144	144	36	18		18	108		4	4	18	18	108		4							36			17				
46	2	Макрокинетика химических процессов					3	144	144	36	18		18	108		4	4	18	18	108		4							36			19				
49	Б1.В.ДВ.2																																			
50	1	Разделение жидких и газовых систем					4	144	144	36	18		18	108		4	4							18		18	108		4	36		17				
53	2	Мембранная технология					4	144	144	36	18		18	108		4	4							18		18	108		4	36		19				
59	Итого по Блокам 2 и 3						4	7236	7236				5940		201	201							15					33	-							
61																																				
62	Индекс	Наименование			По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.	Всего часов					ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.										
63	Б2	Блок 2 «Практики»			4	504	504					504		14	14	1	1/3	72	72		2	3	1/3	180	180		5									
64	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)			Вар	<input checked="" type="checkbox"/>	46	288	288			288		8	8	1	1/3	72	72		2	1	1/3	72	72		2	36	1.50							
65	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)			Вар	<input checked="" type="checkbox"/>	46	216	216			216		6	6							2		108	108		3	36	1.50							
68																																				
69	Индекс	Наименование			По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.	Всего часов					ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.										
70	Б3	Блок 3 «Научные исследования»			6732	6732						5436		187	187	8	2/3	468	468		13	18	2/3	1008	576		28									
71	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук			Вар	<input checked="" type="checkbox"/>	2468	5436	5436			5436		151	151	8	2/3	468	468		13	10	2/3	576	576		16	36	1.50							
72	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук			Вар	<input type="checkbox"/>	2468	1296	1296					36	36							8		432		12	36	1.50								

ПЛАН(на 3-й курс) Учебный план аспирантов 'Процессы и аппараты химических технологий_2017.plax', код направления 18.06.01, год начала подготовки 2017

Индекс	Наименование	Формы контроля			Всего часов								ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам											Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе					Контроль	Экспертное	Факт	Курс 3						Курс 4										
								из них			СРС	Контроль				Семестр 5 [15 нед]			Семестр 6 [18 нед]			Семестр 5 [15 нед]			Семестр 6 [18 нед]							
								Лек	Лаб	Пр						Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС						Контроль	ЗЕТ
4	Итого	4	2	10	8784	8784	498	150	18	330	6774		244	244	35		35	146		21	17		51	76		43	-					
6	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	4		10	8640	8640	430	133	18	279	6698		240	240	35		35	146		21						39	-					
8	Б=30% В=70% ДВ(от В)=38%						40%	31%	4%	65%	60%	0%																				
9	Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	3		6	1080	1080	430	133	18	279	650		30	30	35		35	146		6						-					
20	Б1.В	Вариативная часть	1		6	756	756	268	115	18	135	488		21	21	35		35	146		6						-					
22	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	1		4	468	468	196	79	18	99	272		13	13	35		35	146		6						-					
32	Б1.В.ОД.4	Технологии управления научными исследованиями и коллективами			5	72	72	34	17		17	38		2	2	17		17	38		2						36					8
35	Б1.В.ОД.5	Процессы и аппараты химических технологий	5			144	144	36	18		18	108		4	4	18		18	108		4						36					19
59		Итого по Блокам 2 и 3			4	7236	7236					5940		201	201						15						39	-				
61	Индекс	Наименование				По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.			СР	ЗЕТ	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					
62	Б2	Блок 2 «Практики»			4	504	504				504		14	14	1	1/3	72	72		2	3	1/3	180	180		5						
64	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>		46	288	288			288		8	8	1	1/3	72	72		2	1	1/3	72	72		2	36	1.50				
65	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>		46	216	216			216		6	6							2		108	108		3	36	1.50				
68	Индекс	Наименование				По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.			СР	ЗЕТ	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					
69	Б3	Блок 3 «Научные исследования»				6732	6732				5436		187	187	8	2/3	468	468		13	22	2/3	1224	792		34						
71	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>		2468	5436	5436			5436		151	151	8	2/3	468	468		13	14	2/3	792	792		22	36	1.50				
72	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Вар	<input type="checkbox"/>		2468	1296	1296					36	36							8		432			12	36	1.50				
93	Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр	ЗЕТ	Эксп	Факт	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.		
94	ФТД	Факультативы		2		144	144	68	17		51	76		4	4								17		51	76		4	-			
96	ФТД.1	Деловое общение с зарубежными партнёрами		6		72	72	34			34	38		2	2										34	38		2	36			
99	ФТД.2	Психология и педагогика высшей школы		6		72	72	34	17		17	38		2	2								17		17	38		2	36			

Индекс	Наименование	Формы контроля			Всего часов								ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам													Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра					
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе				Контроль	Экспертное	Факт	Курс 4																						
								Семестр 7 [16 нед]							Семестр 8 [18 нед]																						
								Лек	Лаб	Пр	СРС				Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ															
4	Итого	4	2	10	8784	8784	498	150	18	330	6774		244	244										24					108		36	-					
6	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	4		10	8640	8640	430	133	18	279	6698		240	240											24					108		36	-				
59	Итого по Блокам 2 и 3			4	7236	7236					5940		201	201																	27	-					
Индекс	Наименование				Всего часов								ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.											
По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Итого	СР	Ауд	Итого	СР	Ауд	Итого	СР		Ауд																					
70	Б3	Блок 3 «Научные исследования»			6732	6732							5436		187	187	16		864	864		24	18		972	972		27									
71	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>	2468	5436	5436						5436		151	151	16		864	864		24	18		972	972		27	36	1.50							
72	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Вар	<input type="checkbox"/>	2468	1296	1296								36	36												36	1.50								
Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	Всего часов								ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.											
По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Итого	СР	Ауд	Итого	СР	Ауд	Итого	СР		Ауд																					
76	Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»			324	324							108		9	9							6					9	-								
Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	Всего часов								ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.											
По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр	Эксп	Факт	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль		Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд														
81	Б4.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			108	108							108		3	3											108		3	-							
82	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			108	108							108		3	3											108		3	36							
Индекс	Наименование				Всего часов								ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.											
По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Итого	СР	Ауд	Итого	СР	Ауд	Итого	СР		Ауд																					
89	Б4.Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)			216	216									6	6							4				216		6								
90	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Баз	<input type="checkbox"/>	216	216									6	6							4				216		6	36	1.50						

СПИСОК КАФЕДР Учебный план аспирантов 'Процессы и аппараты химических технологий_2017.plax', код направления 18.06.01, год начала подготовки 2017

Код	Наименование кафедры
2	Кафедра технологии электрохимических производств
3	Кафедра технологии приборов и материалов электронной техники
4	Кафедра технологии керамики и наноматериалов
5	Кафедра промышленной экологии
6	Кафедра общей химической технологии
7	Кафедра физики
8	Кафедра неорганической химии
9	Кафедра физической и коллоидной химии
10	Кафедра химической технологии волокнистых материалов
11	Кафедра тонкого органического синтеза
12	Кафедра технологии пищевых продуктов и биотехнологии
13	Кафедра химии и технологии высокомолекулярных соединений
14	Кафедра органической химии
15	Кафедра аналитической химии
17	Кафедра машин и аппаратов химических производств
18	Кафедра технической кибернетики и автоматики
19	Кафедра процессов и аппаратов химической технологии
21	Кафедра информационных технологий
23	Кафедра экономики и финансов
24	Кафедра финансов и кредита
25	Кафедра управления и экономико-математического моделирования
28	Кафедра истории и культурологии
29	Кафедра русского языка
30	Кафедра иностранных языков и лингвистики
32	Кафедра философии