

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 7-б от 31.08.2018

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

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

2018  
883  
30.07.2014

### СОГЛАСОВАНО

И.о. проректора по научной работе

 / Марфин Ю.С./

Зав. аспирантурой и докторантурой

 / Шикова Т.Г./

УТВЕРЖДАЮ



 Бутман М.Ф.  
2018 г.



ПЛАН(на 1-й курс) Учебный план аспирантов 'Процессы и аппараты химических технологий\_2018.plax', код направления 18.06.01, год начала подготовки 2018

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 1																	
							в том числе							Семестр 1 [15 нед]					Семестр 2 [18 нед]												
							Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль			Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль						ЗЕТ	
4	Итого	4	2	8	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		8	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			2	7236	7236					5940		201	201						15						33	-				
68	Индекс	Наименование			По ЗЕТ	По плану	Конт. кт.р.	Всего часов					ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					
70	Б3	Блок 3 «Научные исследования»			6984	6984						5688		194	194	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"/>								5688		158	158	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"/>										36	36						8	432			12	36	1.50				

ПЛАН(на 2-й курс) Учебный план аспирантов 'Процессы и аппараты химических технологий\_2018.plax', код направления 18.06.01, год начала подготовки 2018

Индекс	Наименование	Формы контроля			Всего часов							ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам											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					Экспертное	Факт	Курс 2													
								из них							Семестр 3 [15 нед]					Семестр 4 [18 нед]								
								Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль			Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС				Контроль
4	Итого	4	2	8	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		8	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			2	7236	7236					5940		201	201				15					33	-				
61	Индекс	Наименование					Всего часов					ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			
62					По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт		Итого	СР	Ауд	ЗЕТ		Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.		
63	Б2	Блок 2 «Практики»			2	252	252				252		7	7	2	108	108		3						-			
65	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>		3	108	108			108		3	3	2	108	108		3						36	1.50		
68	Индекс	Наименование					Всего часов					ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			
69					По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт		Итого	СР	Ауд	ЗЕТ		Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.		
70	Б3	Блок 3 «Научные исследования»				6984	6984				5688		194	194	8	432	432		12	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	5688	5688			5688		158	158	8	432	432		12	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 3-й курс) Учебный план аспирантов 'Процессы и аппараты химических технологий\_2018.plax', код направления 18.06.01, год начала подготовки 2018

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 3																						
							из них							Семестр 5 [15 нед]					Семестр 6 [18 нед]																	
							Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Лек	Лаб	Пр	СРС			Контроль	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС						Контроль	ЗЕТ					
4	Итого	4	2	8	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		8	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			2	7236	7236					5940		201	201						15						39	-									
61	Индекс	Наименование			Всего часов							ЗЕТ		Неделя			Часов			ЗЕТ			Неделя			Часов			ЗЕТ		Часов в ЗЕТ		ЗЕТ в нед.			
62	Индекс	Наименование			По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.								
63	Б2	Блок 2 «Практики»					2	252	252						252			7	7	1	1/3	72	72		2	1	1/3	72	72		2	-				
64	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>			6	144	144						144			4	4	1	1/3	72	72		2	1	1/3	72	72		2	36	1.50			
68	Индекс	Наименование			Всего часов							ЗЕТ		Неделя			Часов			ЗЕТ			Неделя			Часов			ЗЕТ		Часов в ЗЕТ		ЗЕТ в нед.			
69	Индекс	Наименование			По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.								
70	Б3	Блок 3 «Научные исследования»			6984	6984									5688			194	194	8	2/3	468	468		13	24	2/3	1332	900		37	-				
71	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>			2468	5688	5688						5688			158	158	8	2/3	468	468		13	16	2/3	900	900		25	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			Всего часов							ЗЕТ		Неделя			Часов			ЗЕТ			Неделя			Часов			ЗЕТ		Часов в ЗЕТ		ЗЕТ в нед.			
94	Индекс	Наименование			Экз	За	ЗаО	По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр	Эксп	Факт	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					
95	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				





## СПИСОК КАФЕДР Учебный план аспирантов 'Процессы и аппараты химических технологий\_2018.plax', код направления 18.06.01, год начала подготовки 2018

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